



# **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

Facultad de Ciencias de la Hospitalidad

Carrera de Gastronomía

**Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia  
del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados**

Trabajo de titulación previo  
a la obtención del título de:  
“Licenciada en gastronomía  
y servicio de alimentos y  
bebidas”

Autoras:

Tania Isabel Fajardo Quituisaca

CI: 0106671860

Viviana Alexandra Salinas Rocano

CI: 0104850292

Directora:

Clara Aidee Sarmiento Arévalo

CI: 0101855054

**Cuenca, Ecuador**

18/04/2019



## RESUMEN

Este proyecto de Intervención pretende mantener la tradición de consumir dulces y bebidas propias de la provincia del Azuay a lo largo del año; innovando en su presentación y conservando su sabor original, a través de la elaboración de helados a base de agua, base blanca y crema inglesa.

La gastronomía del Azuay es amplia y variada siendo esta una de las principales referencias del país, ya que al poseer un clima diverso contribuye al desarrollo de los productos agrícolas, en especial las frutas; productos que a su vez son la base de los dulces y bebidas tradicionales, que han ido trascendiendo por generaciones hasta la actualidad, sin perder su esencia.

La metodología utilizada para este proyecto es de carácter cualitativo puesto que se emplea revisión documental, técnicas de observación y entrevistas para el desarrollo del proyecto; así también se aplican técnicas cuantitativas para realizar los cálculos de las fichas técnicas y por último se utiliza una técnica de carácter mixto (cualitativa y cuantitativa) para evaluar el aspecto sensorial de los helados y la comparativa de las diferentes elaboraciones, a través de un menú de degustación.

En este estudio se investigó sobre la historia de cada uno de los dulces y bebidas utilizadas, así como sus recetas originales y el proceso que se lleva a cabo para convertirlos en helados, sin alterar su sabor tradicional. Como resultado de las pruebas realizadas se elaboró veinte y cuatro recetas de helados a base de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales, las mismas que fueron sometidas a una degustación y se obtuvieron ocho recetas con el mejor sabor tradicional y textura. Éstas se presentarán en el recetario y se identificarán con la fecha de elaboración de 12 de Diciembre de 2018 , siendo el resultado del trabajo realizado.

**Palabras claves:** helado, dulce, bebida, Azuay.



## ABSTRACT

This intervention project is eager to maintain the tradition of eating jams and drinks that are native to the Azuay province along the year, innovating their presentation yet preserving its original flavor through the elaboration of wáter ice creams, white base and English cream.

Azuay's gastronomy is wide and varied, that is why it is one of the most important referrals in Ecuador. A country that has diverse climates which contributes to the development of agricultural products, specially fruits; these products are the base for traditional jams and drinks; these recipes have been shared between generations, without losing their essence.

This qualitative investigation was done with the analysis of documents, observation techniques and interviews; also, some quantitative techniques were used to calculate the technical facts; and finally, a mixed technique was used when a product tasting was done, to evaluate the organoleptic aspects of ice cream and the comparison of its different elaboration techniques.

The information enclosed in the following chapters, shows the history of each one of the jams and drinks, as well as their original recipes and the process that takes place to transform them in ice cream without altering their traditional flavor.

As a result of the tests that were done, twenty-four ice cream recipes were elaborated, which were based on four jams and four traditional drinks, which were tasted and obtained eight high-quality recipes with the best flavor and texture.

**Key words:** ice cream, jam, drink, Azuay.



## INDICE

<b>RESUMEN</b>	2
<b>ABSTRACT</b>	3
<b>AGRADECIMIENTO</b>	14
<b>DEDICATORIA</b>	16
<b>INTRODUCCIÓN</b>	18
<b>CAPÍTULO 1. DULCES Y BEBIDAS AZUAYAS</b>	19
1.1 Antecedentes	19
1.2 Reseña histórica	20
1.2.1 Dulce de babaco	20
1.2.2 Dulce de higos	21
1.2.3 Dulce de poroto	22
1.2.4 Dulce de guayaba	23
1.2.5 Yaguana	24
1.2.6 Rosero	25
1.2.7 Morocho	26
1.2.8 Chicha de jora	27
1.3 Recetas tradicionales	41
1.3.1 Dulce de babaco	41
1.3.2 Dulce de higos con panela	42
1.3.4 Dulce de guayaba	44
1.3.5 Yaguana	45
1.3.6 Rosero	47
1.3.7 Morocho	49
1.3.8 Chicha de jora	50
<b>CAPÍTULO 2. ELABORACIÓN DE HELADOS</b>	52
2.1 Definición de helado	52
2.2.1 Base en agua	52
2.2.1.1 Overrun	52
2.2.2 Base en crema inglesa	53
2.2.3 Base blanca	53



2.3 Materia prima.....	54
2.3.1 Agua.....	54
2.3.2 Lácteos.....	54
2.3.3 Huevos.....	54
2.3.4 Almidón de maíz.....	54
2.3.5 Grasas.....	55
2.3.6 Glúcidos.....	55
2.3.7 Estabilizantes.....	55
2.3.7.1 Agar Agar.....	56
2.3.7.2 Gelatina.....	56
2.3.7.3 Carboximetilcelulosa (CMC).....	56
2.3.7.4 Goma Xantana.....	56
2.3.7.5 Goma de Algarrobo.....	56
2.3.7.6 Alginato sódico.....	57
2.3.8 Aromatizantes.....	57
2.3.9 Colorantes.....	57
2.4 Maquinaria, equipos y utensilios básicos.....	57
2.5 Formulación.....	62
2.6 Proceso de elaboración de helados.....	63
2.6.1 Recepción de materias primas.....	63
2.6.2 Pesado y preparación de la mezcla.....	64
2.6.3 Pasteurización.....	64
2.6.4 Homogeneización.....	65
2.6.5 Maduración.....	65
2.6.6 Glaseado o congelación.....	65
2.6.7 Endurecimiento.....	65
2.6.8 Almacenamiento.....	65
<b>CAPÍTULO 3. FORMULACIÓN DE HELADOS A BASE DE DULCES Y BEBIDAS TRADICIONALES DEL AZUAY.....</b>	<b>68</b>
3.1 Fichas estándar.....	68
3.1.1 Helado de dulce de babaco.....	68
3.1.1.1 Helado de dulce de babaco (base agua).....	68



3.1.1.2 Helado de dulce de babaco (base blanca) .....	70
3.1.1.3 Helado de dulce de babaco (crema inglesa) .....	72
3.1.2 Helado de dulce de higos con queso.....	75
3.1.2.1 Helado de dulce de higo con queso (base agua) .....	75
3.1.2.2 Helado de dulce de higos con queso (base blanca).....	77
3.1.2.3 Helado de dulce de higo (base crema inglesa) .....	79
3.1.3 Helado de dulce de fréjol .....	81
3.1.3.1 Helado de dulce de fréjol (base agua) .....	81
3.1.3.2 Helado de dulce de fréjol (base blanca) .....	83
3.1.3.3 Helado de dulce de fréjol (crema inglesa) .....	85
3.1.4. Helado de dulce de guayaba .....	87
3.1.4.1 Helado de dulce de guayaba (base agua).....	87
3.1.4.2 Helado de dulce de guayaba (base blanca) .....	89
3.1.4.3 Helado de dulce de guayaba (base inglesa) .....	91
3.1.5 Helado de yaguana .....	93
3.1.5.1 Helado de yaguana (base agua) .....	93
3.1.5.2 Helado de yaguana (base blanca) .....	95
3.1.5.3 Helado de yaguana (base crema inglesa).....	97
3.1.6 Helado de rosero .....	99
3.1.6.1 Helado de rosero (base agua).....	99
3.1.6.2 Helado de rosero (base blanca) .....	101
3.1.6.3 Helado de rosero (base crema inglesa) .....	103
3.1.7 Helado de morocho .....	105
3.1.7.1 Helado de morocho (base agua).....	105
3.1.7.2 Helado de morocho (base blanca) .....	107
3.1.7.3 Helado de morocho (base crema inglesa).....	109
3.1.8 Helado de chicha de jora.....	111
3.1.8.1 Helado de chicha de jora (base agua) .....	111
3.1.8.2 Helado de chicha de jora (base blanca) .....	113
3.1.8.3 Helado de chicha de jora (base inglesa) .....	115
TABULACIÓN MENÚ DE DEGUSTACIÓN .....	118
CONCLUSIONES .....	134



RECOMENDACIONES .....	135
ANEXOS .....	136
Anexo 1: Diseño de Tesis Aprobado .....	136
Anexo 2: Tabulación de entrevistas.....	147
Anexo 3: Modelo de ficha de evaluación sensorial del producto .....	152
Anexo 4: Fichas de degustación.....	155
Participante 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.....	155
Participante 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg. ....	159
Participante 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg. ....	163
.....	166
BIBLIOGRAFÍA .....	167

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Maquinaria utilizada en heladería .....	58
<b>Tabla 2.</b> Equipos y utensilios utilizados en la heladería.....	60
<b>Tabla 3.</b> Rango de calificación menú degustación .....	118
<b>Tabla 4.</b> Resultado entrevista pregunta 1.....	147
<b>Tabla 5.</b> Resultado entrevista pregunta 2.....	148
<b>Tabla 6.</b> Resultado entrevista pregunta 3.....	148
<b>Tabla 7.</b> Resultado entrevista pregunta 4.....	149
<b>Tabla 8.</b> Resultado entrevista pregunta 5.....	150
<b>Tabla 9.</b> Resultado entrevista pregunta 6.....	151



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Figura 1.</b> Dulce de babaco .....	20
<b>Figura 2.</b> Dulce de higos con queso.....	21
<b>Figura 3.</b> Dulce de fréjol .....	22
<b>Figura 4.</b> Dulce de guayaba .....	23
<b>Figura 5.</b> Yaguana, bebida típica del Azuay.....	24
<b>Figura 6.</b> Rosero, bebida tradicional del cantón Gualaceo.....	25
<b>Figura 7.</b> Morocho .....	26
<b>Figura 8.</b> Chicha de jora, bebida elaborada a base de maíz .....	27
<b>Figura 9.</b> Diagrama de flujo de proceso de elaboración de helados .....	66
<b>Figura 10.</b> Degustación de tesis.....	117
<b>Figura 11.</b> Jurado degustación.....	117

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Resultados de helado de guayaba (base agua), participante 1.....	118
<b>Gráfico 2.</b> Resultados de helado de dulce de guayaba (base agua), participante 2. ....	118
<b>Gráfico 3.</b> Resultados de helado de dulce de guayaba (base agua), participante 3.....	119
<b>Gráfico 4.</b> Resultados de helado de dulce de babaco (base agua), participante 1.....	120
<b>Gráfico 5.</b> Resultados de helado de dulce babaco (base agua), participante 2. .....	120
<b>Gráfico 6.</b> Resultados de helado de dulce de babaco (base agua), participante 3.....	121
<b>Gráfico 7.</b> Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 1.....	122
<b>Gráfico 8.</b> Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 2.....	122





<b>Gráfico 9.</b> Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 3.....	123
<b>Gráfico 10.</b> Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 1. ....	124
<b>Gráfico 11.</b> Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 2. ....	124
<b>Gráfico 12.</b> Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 3. ....	125
<b>Gráfico 13.</b> Resultados de helado de morocho (base blanca), participante1.	126
<b>Gráfico 14.</b> Resultados de helado de morocho (base blanca), participante 2. ....	126
<b>Gráfico 15.</b> Resultados de helado de morocho (base blanca), participante 3. ....	127
<b>Gráfico 16.</b> Resultados de helado de rosero (base agua), participante 1. ....	128
<b>Gráfico 17.</b> Resultados de helado de rosero (base agua), participante 2. ....	128
<b>Gráfico 18.</b> Resultados de helado de rosero (base agua), participante 3. ....	129
<b>Gráfico 19.</b> Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 1...	130
<b>Gráfico 20.</b> Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 2...	130
<b>Gráfico 21.</b> Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 3...	131
<b>Gráfico 22.</b> Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 1.....	132
<b>Gráfico 23.</b> Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 2.....	132
<b>Gráfico 24.</b> Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 3.....	133
<b>Gráfico 25.</b> Resultados entrevista pregunta 1.....	147
<b>Gráfico 26.</b> Resultado entrevista pregunta 2.....	148
<b>Gráfico 27.</b> Resultado entrevista pregunta 3.....	149
<b>Gráfico 28.</b> Resultado entrevista pregunta 4.....	150
<b>Gráfico 29.</b> Resultado entrevista pregunta 5.....	150
<b>Gráfico 30.</b> Resultado entrevista pregunta 6.....	151



Cláusula de Licencia y Autorización para Publicación en el Repositorio Institucional

---

Tania Isabel Fajardo Quitulsaca en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de Febrero de 2019

Tania Isabel Fajardo Quitulsaca

C.I: 0106671860



### Clausula de Licencia y Autorizacion para Publicacion en el Repositorio Institucional

---

Viviana Alexandra Salinas Rocano en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de Febrero de 2019

Viviana Alexandra Salinas Rocano

C.I: 0104850292



### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Tania Isabel Fajardo Quituisaca, autora del trabajo de titulación "Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados" certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 21 de Febrero de 2019

Tania Isabel Fajardo Quituisaca

C.I: 0106671860



### Clausula de Propiedad Intelectual

---

Viviana Alexandra Salinas, autora del trabajo de titulación "Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados" certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 21 de Febrero de 2019

Viviana Alexandra Salinas Rocano

C.I: 0104850292



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme su guía; a mis padres por ser mi mayor inspiración que han permitido llegar a cumplir una meta más, gracias por ser un ejemplo de esfuerzo, dedicación y valentía. Por el apoyo brindado día a día, y a la Mg. Clara Sarmiento por su contribución en desarrollo del proyecto; por su tiempo, dedicación y conocimientos, así como su paciencia.

**Tania Isabel Fajardo**



### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme tener salud y poder cumplir esta meta, a mi madre por la confianza depositada en mí, a mi familia por los consejos brindados, a mis amigos por las risas y momentos vividos y a nuestra directora de tesis Mg. Clara Sarmiento por su tiempo y dedicación durante el desarrollo de este proyecto.

**Viviana Salinas**



## **DEDICATORIA**

A mis padres por ser un pilar fundamental en mi formación académica como personal; por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, por su amor, trabajo y sacrificio para darme lo mejor, es gracias a ellos que he llegado a cumplir cada sueño.

A mis hermanos Juan y Angélica, y mi primo William, por haber sido de gran apoyo, compañía y cariño en los momentos más difíciles; por estar conmigo en cada momento y sus palabras de aliento que hicieron de mí una mejor persona y por siempre acompañarme en el desarrollo y cumplimiento de mis sueños y metas.

A José, mi compañero, confidente y amigo, por hacer que mis días sean mejores, por ayudarme a crecer personal y profesionalmente, por nunca cortarme las alas, creer en mí y permitir que alcance mis ideales.

**Tania Isabel Fajardo**





### **DEDICATORIA**

A mi madre, quien es el pilar fundamental en mi vida, por siempre estar apoyándome para poder cumplir mis metas, a mis hermanos por motivarme a ser mejor persona cada día, y a Juan Pablo por enseñarme y guiarme en el mundo de la cocina.

**Viviana Salinas**



## INTRODUCCIÓN

La diversidad de productos es una característica de Ecuador y esto se debe al clima y geografía de cada una de sus regiones, así, la provincia del Azuay es reconocida por su variedad de frutas, las mismas que han sido utilizadas y aprovechadas a lo largo de la historia; tanto en la elaboración de dulces como de bebidas.

Actualmente forman parte de la tradición cultural de dicha provincia, desde dulces como: guayaba, babaco, higos, fréjol hasta bebidas más elaboradas como: yaguana, rosero, morocho y chicha de jora, son muy apetecidos por los habitantes locales y extranjeros.

Debido a la estacionalidad de las frutas no es posible encontrarlos durante todo el año, una alternativa es emplear frío para consérvalos; es decir conjugar la técnica de un helado con los ingredientes y sabores propios del dulce o bebida y así obtener un producto innovador y con tradición.

El helado es un producto ya sea lácteo o a base de agua, que es muy consumido en cualquier época del año por personas de todas las edades. Es un alimento muy completo, en especial los elaborados a base de leche debido a que fortalece la masa ósea, es fuente importante de vitamina B, calcio y proteínas; al ser producido artesanalmente contiene menor porcentaje de grasa, lo que contribuye a una buena salud.

A causa de las exigencias del consumidor, se han originado nuevas tendencias en la elaboración de helados; desde menos grasos y azucarados hasta los que se preparan de acuerdo a las intolerancias alimentarias, y en este caso la transformación de dulces y bebidas en un helado. Cabe recalcar que en la actualidad, ya no es simplemente un alimento para aplacar el calor sino es un producto con gran valor gastronómico.



## **CAPÍTULO 1. DULCES Y BEBIDAS AZUAYAS**

### **1.1 Antecedentes**

La provincia del Azuay, perteneciente a la Región Interandina, se encuentra localizada al sur oeste del Ecuador; posee quince cantones, siendo Cuenca su capital. Cada cantón con sus parroquias ofrecen a los turistas variadas posibilidades para conocer sobre sus costumbres, tradiciones y festividades, pues Azuay es la cuna de un significativo número de celebraciones religiosas, culturales y cívicas.

La comida azuaya posee características propias que no están escritas, sin embargo podría decirse que sus habitantes rendían culto al buen comer debido a la abundancia en cereales, hortalizas, frutas, carnes y lácteos. La sabiduría femenina combinó lo criollo con las enseñanzas españolas dando origen a la esencia de la gastronomía azuaya. (Vázquez, 2004: 8)

En las casas coloniales se encontraba la huerta, de la cual se utilizaban las frutas para realizar diferentes preparaciones; entre estas los dulces y bebidas típicas de festividades como: carnaval, semana santa, corpus christi, día de difuntos, entre otros.

Por otro lado, la historia de cómo llegaron los helados a Ecuador es muy diversa. Se cree que era una receta antigua de las monjas Carmelitas, que llegaron desde Popayán (Colombia), y que se mantenía en secreto; no es, sino hasta 1896, que Rosalía Rosales de Suárez divulgó la producción de los helados de paila hasta hacerlos populares.

Éstos se elaboraban con hielo de Imbabura o Cayambe, que venía envuelto en paja y sal para conservarlo, y la fruta se la conseguía en los mercados de la ciudad.

Cabe recalcar la importancia de los helados no solo en el país sino a nivel mundial, debido a que es muy apetecido por personas de todas las edades y en cualquier ocasión, es un alimento muy completo que fortalece los huesos



debido al uso de lácteos, es fuente de energía, aporta una gran cantidad de vitaminas liposolubles, también son una fuente importante de vitamina B, calcio y proteínas.

## **1.2 Reseña histórica**

### **1.2.1 Dulce de babaco**

El babaco es originario de las zonas altas del Ecuador, específicamente del callejón interandino y de las zonas secas de la costa. Antes de la conquista española ya se lo podía encontrar en la serranía ecuatoriana, siendo su lugar de mayor producción el cantón Cañar.

El dulce de babaco se lo empieza a preparar alrededor de los años 90, es decir hace poco tiempo que se lo realiza en las familias cuencanas, sin embargo se ha convertido en una tradición elaborarlo.

Según Nidia Vázquez, inicialmente se lo preparaba con el fruto del Nogal (tocte), el cual era adicionado al dulce y daba como resultado un sabor espectacular, sin embargo cada familia tenía su forma de prepararlo y su sabor variaba en toda la urbe.

**Figura 1.** Dulce de babaco



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 29 de Enero de 2019

### 1.2.2 Dulce de higos

El tradicional dulce de higos es uno de los dulces más populares del país, es consumido mayormente en la provincia del Azuay en las festividades de vísperas de Carnaval y Semana Santa. Se lo prepara con tres días de anticipación, el primer día se deja remojar los higos en agua con unas pequeñas incisiones, luego se los cocina y exprime, finaliza al tercer día cocinándolos con miel de panela; para equilibrar el dulzor de esta preparación se lo acompaña con una rebanada de queso tierno.

El alto contenido de fibras y minerales constituye una ventaja en el consumo de los higos; ya que contribuye a mantener el equilibrio y salud del organismo, y así lograr una buena digestión.

**Figura 2.** Dulce de higos con queso



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 29 de Enero de 2019

### 1.2.3 Dulce de poroto

En la entrevista realizada al Dr. Juan Martínez Borrero, él menciona que es difícil precisar el origen de un platillo puesto que no existen datos históricos sobre estos temas, sin embargo se conoce que la preparación de dulces se da como una adaptación de tradiciones culturales de otros lugares; es decir que, ésta se introdujo durante la colonia y se arraigó en la sociedad mestiza.

Al tener abundancia de alimentos debían crear métodos de conservación, este podría ser el caso del fréjol al convertirlo en dulce, empleando para ello la caña de azúcar.

**Figura 3.** Dulce de fréjol



**Fuente:** <http://www.tierra-inca.com/album/photos/view.php?rand&id=3541>

**Fecha:** 29 de Enero de 2019

#### 1.2.4 Dulce de guayaba

La guayaba es considerada originaria de América, se cree de algún país de Centroamérica (El Caribe, Brasil o Colombia). Es propia de climas tropicales y subtropicales sin embargo se puede adaptar a cualquier condición climática; prefiriendo los climas secos.

El dulce de guayaba se prepara desde los años 80, empleando una olla y un fogón, se endulzaba con panela o azúcar y se cocinaba durante una hora aproximadamente hasta que tome punto y finalmente se le agregaba unas gotas de limón.

En la actualidad se elabora con la misma receta pero en cantidades masivas para su comercio. Según Bertha Argudo propietaria de un local que vende dulces en la CEMUART (Centro Municipal Artesanal), afirma que el dulce de guayaba es apetecido por propios y extranjeros.

**Figura 4.** Dulce de guayaba



**Fuente:** Mermelada.org <https://mermelada.org/guayaba/>

**Fecha:** 29 de Enero de 2019



### 1.2.5 Yaguana

La yaguana es una bebida típica del cantón Paute que tiene origen en las bebidas refrescantes españolas, que a su vez tienen influencia árabe; sin embargo posee ingredientes andinos en su preparación como el almidón de achira, algunas frutas como la piña, el babaco y especias como el sachá anís.

Es también conocida como el “refresco de las abuelas”, pues eran ellas quienes guardaban celosamente la receta de la bebida y solo la compartían con la nieta o bisnieta elegida. (Vintimilla, 1993: 433)

Su receta original proviene de la familia Vintimilla quienes la elaboraban para eventos importantes como cumpleaños, navidad o año nuevo. Con el pasar de los años la receta se fue divulgando y cada familia tenía su forma de prepararla, pues algunas utilizaban fruta cruda mientras que otras realizaban un almíbar con ellas. Unas empleaban almidón de achira para espesar mientras que otras usaban puré de manzanas. (Vintimilla, 1993: 433)

**Figura 5.** Yaguana, bebida típica del Azuay



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 29 de Enero de 2019



### 1.2.6 Rosero

El rosero tiene dos identidades en el Ecuador. Una, la de Gualaceo (Azuay) y otra, la de Quito (Pichincha). Aunque su preparación es similar, la diferencia radica en la adición de harina de maíz que, en el caso de la receta sureña, le da espesura a la bebida; mientras que el rosero quiteño solamente contiene los pedazos de maíz cocido (mote).

Durante la época de la fiesta del Corpus Christi se realizaba esta bebida en las casas señoriales, en las cuales se compartían entre familias garrafas de cristal de rosero, puesto que era considerado bebida de ricos.

Esta atribución se debe a la variedad de ingredientes utilizados como son: el maíz blanco, las frutas, el agua de azahar, las especias, etc. y a su laboriosa preparación; desde pelar grano por grano de maíz, hasta adornar a la bebida con hoja de naranja en forma de corazón. (Gomezjurado, 2014: 209)

**Figura 6.** Rosero, bebida tradicional del cantón Gualaceo.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 29 de Enero de 2019

### 1.2.7 Morocho

De acuerdo a Estrada, el morocho como bebida tradicional, “no es de larguísima data, es de los últimos treinta años que se vuelve una bebida popular, porque antes lo que se preparaba en las casas eran las coladas: de harina de plátano, de maicena, de mote y entre esas bebidas de casa está el morocho y luego empezaron los puestos callejeros a vender morocho”.

Sin embargo, esta bebida se origina en la región Sierra del país, pues el morocho es un tipo de maíz, que se cultiva solo en dicha región.

De acuerdo a la información que María Fernanda Salas brinda en una entrevista para el Diario El Universo, menciona que en las regiones andinas, el morocho suele tomarse por las noches para reconfortar al cuerpo por las energías perdidas en el día y para calentarlo también. (Pérez, 2014: 1)

**Figura 7. Morocho**



**Fuente:** El Universo

<https://www.eluniverso.com/noticias/2014/12/04/nota/4302626/morocho-bebida-tipica-que-nacio-casa-se-popularizo>.

**Fecha:** 29 de Enero de 2019

### 1.2.8 Chicha de jora

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, la palabra *chicha* proviene de una voz aborigen de Panamá, lo que significa que a más del uso de la palabra misma, la costumbre de consumir esta bebida en América data desde el siglo XVI.

Es conocida como una bebida alcohólica debido a la fermentación del maíz, a la cual se le añadió agua azucarada, con la llegada de los españoles su producción fue extendida hacia algunos países de Sudamérica.

En Ecuador esta bebida es empleada en el campo ritual y comercial. La chicha se remonta al origen del maíz como base en la dieta de los pueblos aborígenes y se distingue por su nivel ritual en las culturas ancestrales. (Gomezjurado, 2014: 20-22)

**Figura 8.** Chicha de jora, bebida elaborada a base de maíz



**Fuente:** El Tiempo <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/intercultural/1/chicha-de-jora-esencial-para-la-cultura-andina>

**Fecha:** 29 de Enero de 2019



## Entrevistas

Con el fin de recopilar información sobre la historia de los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, se realizaron entrevistas a docentes y personas expertas en el área gastronómica; quienes expresaron sus conocimientos y sugerencias sobre el tema de intervención planteado, que a continuación se detalla:



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

## ENTREVISTA

**Entrevistado/a:** Sra. Eulalia Arízaga

**Fecha:** 15 de Octubre de 2018

**1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

La tradición nace del propio país y sus costumbres.

**2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

Las abuelas han sido las encargadas de transmitir la tradición de preparar los dulces y bebidas en los hogares; en su caso, Eulalia Arízaga, lleva 52 años elaborando 47 tipos de dulces de la provincia del Azuay y esta herencia la ha transferido a sus hijas.



**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

Actualmente los dulces son consumidos durante todo el año e incluso son llevados fuera del país, nos comenta Doña Eulalia. El más apetecido es el dulce de higo seguido del dulce de leche y de durazno.

También menciona que el dulce de poroto lo realiza en días previos al carnaval debido a que no es muy vendido y por lo general lo compran las personas de edad avanzada.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

Sí, comenta que en la ciudad de Cuenca desconoce de algún lugar que preparen dichos helados, pero en la ciudad de Azogues conoce de un señor que elabora helados a base de higos y que son muy deliciosos.

**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Claro que sí.

**6. ¿Consumiría nuestro producto?**

Sí, de ser bien realizado y menciona también que siempre hay acogida de las personas por productos nuevos.



Universidad de Cuenca



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**ENTREVISTA**

**Entrevistado/a:** Dr. Juan Martínez Borrero      **Fecha:** 16 de Octubre de 2018

**1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

La preparación de dulces no nace en la provincia del Azuay, sino más bien se adapta a tradiciones culturales que vienen de otros lugares.

La producción de dulces es una práctica cultural de origen hispano que se introdujo durante la colonia, y que arraiga pronto en la sociedad mestiza y española debido a la disponibilidad de productos, pero no así, en los indígenas, pues ellos no fabricaban ningún tipo de dulce, sino solamente consumían fruta.

**2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

No hay una historia que se asocie con personas, sin embargo existen grupos sociales que ejercen una fuerte influencia como lo son los monasterios de monjas, pues tienen una mano de obra cautiva que es capaz de producir cosas que a nivel doméstico son difíciles de hacer, es decir requieren de un grado mayor de complejidad como: turrone, quesadillas, jaleas, etc.



Otra de las razones por las cuales las monjas intervinieron en este ámbito es porque antiguamente tenían un huerto dentro del monasterio en el cual cultivaban y cosechaban productos entre estos, frutas. Ellas podían destinar gran parte de su trabajo a producir cosas que se vendían fuera puesto que era su forma de vida.

**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

Hay algunos dulces y bebidas de consumo diario y otros que son festivos. Muchos de los que son festivos no tienen problema en prepararse en otro momento, pues habrá productos que existen durante todo el año pero que se los utiliza para ciertas épocas.

Esta pregunta tiene relación con la disponibilidad de los productos de acuerdo a la estación y por otro lado hay ciertos productos que tiene un valor simbólico añadido; por ejemplo, el dulce de higo se asocia al carnaval y es estacional porque los higos están disponibles desde diciembre hasta febrero, por otro lado la colada morada a más de ser estacional tiene una asociación simbólica con el día de los difuntos.

En general, dependerá del gusto de la gente, no hay una imposibilidad ni obligatoriedad de consumir dulces y bebidas a diario.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

Desde el punto de vista del Dr. Martínez una bebida no es un helado y un helado no es una bebida, se comete un error al pensar que, tomar una receta de yaguana y transformarla a helado, ya es hacer un helado en base de yaguana porque la temperatura y la textura cambia la percepción del sabor.



Nos invita a reflexionar, sobre qué aspecto de la percepción en el helado es el que se quiere rescatar del producto, porque no se pueden mantener todas al mismo tiempo. Jugar mucho con la creatividad y no casarse con la receta original sino más bien imaginar cómo crear un helado que me recuerde no tanto los ingredientes de una bebida o dulce sino la experiencia organoléptica de dicho producto.

**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Si es que cumple con lo anteriormente dicho es decir que la propuesta parta de lo obvio y permita la posibilidad de pensar de una manera más compleja sobre lo que se pretende realizar.

**6. ¿Consumiría nuestro producto?**

Si es bueno, claro que sí. Los platos no solo son un producto cultural sino un producto de sabor, de disfrute.





Universidad de Cuenca



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**  
**ENTREVISTA**

**Entrevistado/a:** Lcdo. José Luis Ochoa

**Fecha:** 05 de Octubre de 2018

**1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

La tradición de preparar y consumir dulces y bebidas en la Provincia del Azuay así como todo lo relacionado con lo tradicional y cultural, nace o parte de la necesidad de las personas de alimentarse, es por ello que las personas no deciden crear un dulce en específico sino que se dan por la casualidad.

Por ejemplo la yaguana nace en la ciudad de Cuenca en la Familia Vintimilla con influencia de su empleada extranjera de ahí parte la preparación de la bebida a base de la mezcla de los productos de la región. Que por mucho tiempo ha sido acuñada por la familia Vintimilla y que ha ido compartiéndose de generación en generación.

Además se puede mencionar que la elaboración de dulces y bebidas nace como un medio de conservación de los productos, como por ejemplo el dulce de poroto, babaco, etc. De ahí el producto obtenía características agradables para las personas que se han ido acoplando en la cultura y tradiciones; la preparación de los dulces y bebidas están



sujetas a la estacionalidad de las frutas debido a que en fechas específicas obtiene productos con propiedades de calidad.

**2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

Los principales influyentes en la preparación de los dulces y bebidas tradicionales de la provincia, se ve enmarcada en dos familias de la ciudad de Cuenca, la familia Vintimilla y la autora del libro Ashanga, la señora Nydia Vázquez de Fernández de Córdova; obteniendo sus conocimientos de sus antepasados, estos personajes han resaltado la gastronomía tradicional del Azuay.

**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

El consumo de los dulces y bebidas tradicionales se ve sujeto de dos puntos de vistas, los productos tradicionales deberían mantener su consumo en sus fechas por cuestión de percepción, turismo además porque es importante no alterar el método de las cosechas de los productos ya que esto altera la calidad del dulce o bebida; además de enmarcar el ámbito religioso.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales seria aceptado en la población del Azuay?**

Los helados elaborados a base de bebidas y dulces de la provincia del Azuay, si serian aceptados pero costaría mucho esfuerzo introducirlo en el mercado ya que la población es muy convencionalista.



**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Considero que el proyecto si tiene aporte gastronómico en la nueva población ya que dará a conocer acerca de la tradición de preparar dulces y bebidas de la provincia.

**6. ¿Consumiría nuestro producto?**

Y si consumiría el producto si logran mantener las características organolépticas de los dulces y bebidas, así como la calidad del producto.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**ENTREVISTA**

**Entrevistado/a:** Chef Giovanni Cambizaca

**Fecha:** 16 de Octubre de 2018

**1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

Remonta de generaciones la tradición de preparar dulces y bebidas; nace a partir de la conservación de los productos, ya que en esas épocas se obtenía un exceso de producción y no se contaba con métodos de refrigeración.



**2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

Los principales influyentes en preparar los dulces y bebidas tradicionales son la necesidad de buscar solución a la necesidad de conservar los alimentos; además de los antepasados que han ido transmitiendo sus conocimientos de generación en generación.

**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

Los dulces y bebidas de la provincia deberían consumirse solo en épocas festivas debido a que de esta manera se disfruta de la experiencia de degustar los productos; teniendo en consideración la estacionalidad de los productos para de esta forma obtener un producto de calidad sensorial; es por ello que se debe mantener por temporadas o épocas festivas para que le dé realce al producto.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

Los helados elaborados a base de dulces y bebidas, si sería un producto aceptado en la población de la provincia del Azuay, si se innova y rescata los productos de la región. Además que la población de la provincia tiene un alto consumo de productos nuevos.

**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Claro que considero que tiene un aporte gastronómico no solo para la provincia sino para el país, ya que contribuye al campo investigativo contribuyendo con la recolección de información.



## 6. ¿Consumiría nuestro producto?

Y si consumiría el producto si mantiene las características del producto además de un valor agregado e innovación.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

### ENTREVISTA

**Entrevistado/a:** Lcda. Jessica Guamán

**Fecha:** 10 de Enero de 2019

#### 1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?

Hay que recalcar la importancia de la fusión que los españoles tuvieron con los indígenas al llegar aquí, es así que todas estas tradiciones de dulces y bebidas fueron traídas por los españoles y acopladas a los ingredientes locales que existen hasta el día de hoy.

Antes de la llegada de los españoles, en América no existía el azúcar y por ende ningún indicio de una preparación de dulce, solo se conocía del shawarmishki.

#### 2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?

Los españoles introdujeron la religión en América, pues ellos venían con conventos de monjas y eran ellas quienes elaboraban quesadillas,



biscochos, etc., entonces poco a poco estas recetas fueron saliendo de los conventos hacia las personas comunes.

**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

En realidad nuestros dulces tradicionales son bastante nutritivos, aunque si tienen un alto porcentaje de azúcar. Con mesura si se los podría consumir todo el año, debido a que siempre se está utilizando las frutas de temporada y en vez de botarlas o que se dañen se las puede utilizar para dichos dulces y bebidas.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

Creo que sí, puesto que no debemos quedarnos en los sabores tradicionales sino hay que hacer cosas novedosas y si se puede combinar la técnica de hacer helados con los dulces y bebidas tradicionales, sería muy importante porque se podría rescatar la gastronomía tradicional del país.

**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Claro que sí, porque se presentarían de una forma novedosa pero siempre y cuando se respeten las bases de las recetas tradicionales.

**6. ¿Consumiría nuestro producto?**

Sí, me gustaría conseguirla en alguna heladería de la ciudad.



Universidad de Cuenca



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**ENTREVISTA**

**Entrevistado/a:** Lcda. Ana Lía Cordero

**Fecha:** 10 de Enero de 2019

**1. ¿De dónde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

Tradición es la transmisión de información de generación en generación y por ende hace parte de la historia; entonces se podría decir que las familias azuayas hace muchos años permitieron que estas preparaciones emblemáticas se conviertan en una tradición hoy por hoy.

**2. ¿Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

Por lo general las amas de casa, hablar de una sola en específico es casi imposible pero un ícono en este ámbito es Doña Eulalia Vintimilla de Crespo, así como también Doña Nydia Vásquez de Fernández de Córdova y un sin número de personas que han hecho en sus casas y han transmitido a sus hijas.

Lo que se conoce es que esta tradición pertenecía a familias.



**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

Todos los días como postre de las comidas; se deben mantener las recetas tradicionales y mantener nuestra esencia de modo que tengamos una identidad.

**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

Sí, siempre que estén bien hechos, tengan una buena textura y los costos sean accesibles.

**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

Totalmente porque los helados por lo general son los que se enseñan en Italia y muy pocos son creados por los nuestros, hay helados tradicionales nuestros como los de paila pero no hay la alternativa de un dulce transformado en helado.

**6. ¿Consumiría nuestro producto?**

Sí, claro que sí. Los he probado y son deliciosos.



### 1.3 Recetas tradicionales

#### 1.3.1 Dulce de babaco

Receta de: Doña Eulalia Vintimilla de Crespo


Libro: "Viejo Secretos de la Cocina Cuencana"

Ficha técnica: Dulce de babaco						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,100	Babaco	kg	0,090	90%	\$ 0,97	\$ 0,10
0,070	Azúcar blanca	kg	0,070	100%	\$ 1,00	\$ 0,07
0,003	Zumo de limón	lt	0,003	100%	\$ 3,00	\$ 0,01
0,003	Canela rama	kg	0,003	100%	\$ 0,02	\$ 0,00
0,100	Agua	lt	0,100	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		0,266		Costo Total		\$ 0,18
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 0,18
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Pelar el babaco, que debe estar completamente amarillo y con aroma.</p> <p>2. Extraer sus semillas y dejarlas reposar en un pozuelo con una cucharada de azúcar.</p> <p>3. Hacer el almíbar, dejando hervir el agua con canela, azúcar y el jugo de limón para clarificarlo.</p> <p>4. Cortar la pulpa de babaco en pedazos rectangulares de 6 x 8 cm. y ponerlos luego en el almíbar.</p> <p>5. Hervir lentamente y colar el jugo de las semillas, manteniendo al fuego hasta que la fruta se ponga transparente.</p> <p>6. Enfriar el dulce y guardar en el refrigerador, en un frasco tapado.</p> <p>Los dulces actuales se hacen con menos azúcar. En ese caso, disminuir la cantidad de azúcar, el agua y el tiempo de cocción, usando esta misma receta.</p>				 <p><b>Fuente:</b> “Recorrido por los sabores del Ecuador”, Cuvi, P.</p> <p><b>Recuperado:</b> 26 de Febrero de 2019</p>		

### 1.3.2 Dulce de higos con panela

Receta de: Doña Eulalia Vintimilla de Crespo (Receta de mi prima, Dña. Enma Vintimilla de Vega)

Libro: "Viejo Secretos de la Cocina Cuencana"

Ficha técnica: Dulce de higos con panela						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,100	Higo	kg	0,100	100%	\$ 2,00	\$ 0,20
0,200	Panela	kg	0,200	100%	\$ 0,80	\$ 0,16
0,100	Agua	lt	0,100	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		0,400		Costo Total		\$ 0,36
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 0,36
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Hacer cuatro cortes verticales en los higos, sin llegar a dividirlos, mantener su tallo.</p> <p>2. Poner al fuego una olla honda, agregar los higos y cubrir de agua caliente. Sancochar solo hasta el primer hervor y dejarlos en agua fría durante la noche.</p> <p>3. Preparar la miel con el agua y la panela; retirar toda la cachaza (espuma) que se forma al hervir, cernir y dividir en dos porciones.</p> <p>4. Escurrir los higos en un cedazo para que pierda el agua, y exprimir suavemente con la mano para que no se arruguen.</p> <p>5. Hervir los higos con la miel de panela hasta que estén brillantes.</p> <p>Los higos pasados con panela, se los sirve en Carnaval, con nata y pedazos de queso y pan.</p>						
				<p>Fuente: “Lo mejor de la cocina Ecuatoriana”, (2012).</p> <p>Recuperado: 26 de Febrero de 2019</p>		

### 1.3.3 Dulce de fréjol

Receta de: Marlene Jaramillo

Libro: "Texto guía de cocina Ecuatoriana".

Ficha técnica: Dulce de fréjol						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,050	Fréjol negro	kg	0,050	100%	\$ 1,00	\$ 0,05
0,100	Azúcar morena	kg	0,100	100%	\$ 1,20	\$ 0,12
0,012	Leche	lt	0,012	100%	\$ 0,95	\$ 0,01
0,012	Crema de leche	lt	0,012	98%	\$ 4,59	\$ 0,06
0,001	Canela en polvo	kg	0,001	100%	\$ 20,00	\$ 0,02
0,001	Clavo de olor	kg	0,001	100%	\$ 22,00	\$ 0,02
0,002	Ajonjolí	kg	0,002	100%	\$ 16,00	\$ 0,03
Cant. Producida		0,178		Costo Total		\$ 0,31
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 0,31
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Remojar los fréjoles desde el día anterior para hidratar.</p> <p>2. Pelar y cocinar hasta que estén suaves.</p> <p>3. Licuar para formar un puré, puede agregar un poco de agua para facilitar la operación.</p> <p>4. Poner el puré de fréjol en una olla con el azúcar, especias, leche y la crema. Mover constantemente.</p> <p>5. Retirar del fuego, enfriar y servir espolvoreando el ajonjolí tostado.</p>				 <p><b>Fuente:</b> " La cocina del Ecuador", Armendaris, M.</p> <p><b>Recuperado:</b> 26 de Febrero de 2019</p>		



### 1.3.4 Dulce de guayaba

Receta de: Srta. Mariana Ledesma. (Paute)

Tesis de pregrado: "Dulces y bebidas tradicionales de Cuenca, Gualaceo y Paute elaborados con frutas"

Autor: Lcda. Ana Lía Cordero Maldonado, Mg.


Ficha técnica: Dulce de guayaba						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,200	Guayaba	kg	0,160	80%	\$ 1,44	\$ 0,29
0,070	Azúcar blanca	kg	0,070	100%	\$ 1,00	\$ 0,07
0,003	Zumo de limón	lt	0,003	100%	\$ 3,00	\$ 0,01
0,100	Agua	lt	0,100	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		0,333		Costo Total		\$ 0,37
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 0,37
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Lavar y cocinar las guayabas aproximadamente por 5 minutos.</p> <p>2. Licuar la guayaba cocida hasta obtener un puré, cernir y colocar el puré en una cacerola con agua, azúcar y zumo de limón.</p> <p>3. Cocinar por 20 minutos o hasta obtener la consistencia deseada, remover para evitar que el dulce se pegue al fondo de la cacerola.</p>				 <p>Fuente: Culturizando.com <a href="https://culturizando.com/10-beneficios-de-la-guayaba/">https://culturizando.com/10-beneficios-de-la-guayaba/</a></p> <p>Recuperado: 26 de Febrero de 2019</p>		



### 1.3.5 Yaguana

Receta de: Doña Eulalia Vintimilla de Crespo (Receta de mi abuela Doña. Francisca Dávila de Muñoz Vernaza).

Libro: "Viejos Secretos de la Cocina Cuencana"

Ficha técnica: Yaguana						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,800	Piña	kg	0,600	75%	\$ 1,25	\$ 1,00
0,600	Babaco	kg	0,540	90%	\$ 0,97	\$ 0,58
0,400	Naranjilla	kg	0,340	85%	\$ 1,73	\$ 0,69
0,250	Naranja	kg	0,225	90%	\$ 1,10	\$ 0,28
0,030	Limón sutil	kg	0,011	35%	\$ 2,48	\$ 0,07
0,030	Pimienta dulce	kg	0,030	100%	\$ 21,50	\$ 0,65
0,010	Canela rama	kg	0,010	100%	\$ 0,02	\$ 0,00
0,012	Clavo de olor	kg	0,012	100%	\$ 22,00	\$ 0,26
0,005	Izhpingo	kg	0,005	100%	\$ 50,00	\$ 0,25
0,250	Almidón de achira	kg	0,250	100%	\$ 1,10	\$ 0,28
0,200	Ataco	kg	0,160	80%	\$ 2,64	\$ 0,53
0,500	Azúcar blanca	kg	0,500	100%	\$ 1,00	\$ 0,50
3,000	Agua	lt	3,000	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		5,683		Costo Total		\$ 5,08
Cant. Porción		30		Costo Porción		\$ 0,17
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. La víspera, pelar y picar la piña en cubos diminutos y luego congelar con su jugo.</p> <p>2. Extraer el jugo de naranjillas, naranjas, limones y guardar en un solo frasco hermético en el congelador.</p> <p>3. Cocinar el almidón disuelto en medio litro de agua fría para obtener una colada liviana. Tapar y reservar.</p> <p>4. Preparar el almíbar en un litro de agua con las dos libras de azúcar, dejarlo enfriar y guardar en una olla tapada.</p> <p>5. Hervir las especerías en un litro de agua hasta que se aromatíce, cernir y reservar.</p>				 <p>Fuente: “ El sabor de los recuerdos”, Vintimilla de Crespo, E.</p> <p>Recuperado: 26 de Febrero de 2019</p>		




6. Cocinar el ataco en medio litro de agua hasta que tome color rosado intenso, cernir y reservar.
7. En un balde hondo de hierro enlozado u en otro recipiente amplio, verter la piña picada y congelada y los jugos congelados.
8. Añadir el almíbar, el agua de las especerías y el agua de ataco, controlando el color, debe quedar un rosa suave.
9. Luego pelar y picar el babaco en cubos pequeños y colocar en la yaguana junto con el jugo de esta fruta que expulsa al picarla.
10. Agregar la colada de almidón de achira. Solamente la cantidad necesaria para obtener un refresco bastante líquido.
11. Verter más agua y azúcar si fuera necesario. Mantener en refrigeración pues se fermenta fácilmente.



### 1.3.6 Rosero

Receta de: Doña Eulalia Vintimilla de Crespo (Receta de Hilda de Arévalo)

Libro: "El Sabor de los Recuerdos"

Ficha técnica: Rosero						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,454	Maíz blanco pelado	kg	0,431	95%	\$ 2,31	\$ 1,05
0,454	Azúcar blanca	kg	0,454	100%	\$ 1,00	\$ 0,45
1,120	Agua	lt	0,500	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
0,020	Cedrón	kg	0,010	50%	\$ 3,30	\$ 0,07
0,010	Hierba luisa	kg	0,010	100%	\$ 5,00	\$ 0,05
0,012	Pimienta dulce	kg	0,012	100%	\$ 21,50	\$ 0,26
0,005	Izhpingo	kg	0,005	100%	\$ 50,00	\$ 0,25
0,002	Clavo de olor	kg	0,002	100%	\$ 22,00	\$ 0,04
0,003	Canela rama	kg	0,003	100%	\$ 0,02	\$ 0,00
0,600	Piña	kg	0,450	75%	\$ 1,25	\$ 0,75
0,200	Naranja	kg	0,180	90%	\$ 1,10	\$ 0,22
0,030	Limón sutil	kg	0,011	35%	\$ 2,48	\$ 0,07
0,180	Naranjilla	kg	0,153	85%	\$ 1,73	\$ 0,31
0,600	Babaco	kg	0,540	90%	\$ 0,97	\$ 0,58
0,060	Chamburo	kg	0,042	70%	\$ 6,50	\$ 0,39
0,040	Agua de azahar	lt	0,040	100%	\$ 13,33	\$ 0,53
Cant. Producida		3,463		Costo Total		\$ 5,03
Cant. Porción		25		Costo Porción		\$ 0,20
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Remojar el maíz en agua durante una noche. Al siguiente día, cernir y extraer la hembrilla o zhungo de cada grano.</p> <p>2. Hervir y sancochar hasta dejar el maíz cauca, es decir medio duro. Colar y descartar esa agua.</p> <p>3. Separar una tercera parte del maíz sancochado y córtelo en láminas muy delgadas.</p>				 <p><b>Fuente:</b> “Bebida refrescante tradicional el Rosero”, <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1lpt8CoNp8U">https://www.youtube.com/watch?v=1lpt8CoNp8U</a></p> <p><b>Recuperado:</b> 26 de Febrero de 2019</p>		





4. El maíz restante cocinarlo lentamente hasta obtener una colada espesa de color lechoso, cebando pequeñas cantidades de agua caliente conforme ésta se consuma.
  5. Cernirla colada en un cedazo, descartar el maíz cocinado que no paso por él.
  6. Cocinar la tercera parte del maíz picado que se separó, hasta que se ponga suave y se habrá. Guardar la colada y el mote picado en el refrigerador y preparar el almíbar con azúcar y agua. Enfriar y mantenerlo tapado.
  7. Hacer una infusión con las 2 tazas de agua y las hierbas aromáticas.
  8. Cocinar aparte las especerías en agua hasta que se concentre su sabor.
  9. Extraer el jugo de la piña, naranjillas, naranjas, limones y cernir. Raspar con una cuchara la pulpa del babaco y de los chamburos pelados y maduros.
  10. Mezclar el rosero en un recipiente grande, vertiendo primero la colada de maíz cocinado, el almíbar, el mote picado, los jugos cernidos, el concentrado de las especerías, la infusión de hierbas, el agua de almíbar, el babaco y los chamburos, casi reducidos a puré.
  11. Mezclar bien todos los ingredientes, controlando el dulce y dejarlo reposar en un lugar fresco.
- También se puede preparar el rosero sin el mote picado.






### 1.3.7 Morocho

Receta de: Diario El Universo


Página web: <https://recetas.eluniverso.com/recetas/morocho/>

Ficha técnica: Morocho						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,250	Maíz morocho	kg	0,250	100%	\$ 1,10	\$ 0,28
2,000	Leche	l	2,000	100%	\$ 0,95	\$ 1,90
0,454	Azúcar blanca	kg	0,454	100%	\$ 1,00	\$ 0,45
0,010	Canela rama	kg	0,010	100%	\$ 0,02	\$ 0,00
0,010	Pimienta dulce	kg	0,010	100%	\$ 21,50	\$ 0,22
0,050	Pasas	kg	0,050	100%	\$ 1,10	\$ 0,06
Cant. Producida		2,774		Costo Total		\$ 2,90
Cant. Porción		10		Costo Porción		\$ 0,29
TÉCNICAS				FOTO		
1. Dejar en remojo el maíz morocho la noche anterior y escurrir. 2. Cocer con la leche, canela y pimienta de dulce. 3. Agregar las pasas y el azúcar al gusto.						
				<p><b>Fuente:</b> “Morocho de dulce”, Ministerio de Patrimonio y Cultura, <a href="http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Morocho_de_dulce">http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Morocho_de_dulce</a> <b>Recuperado:</b> 26 de Febrero de 2019</p>		

### 1.3.8 Chicha de jora

Receta de: Doña Eulalia Vintimilla de Crespo (Fórmula dictada en 1970, por Rosa Aucapiña Nivecela, nativa de Paccha, pueblo cercano a Cuenca)

Libro: "Viejo Secretos de la Cocina Cuencana"

Ficha técnica: Chicha de jora						
Fecha: 01 de Octubre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,454	Maíz morocho	kg	0,454	100%	\$ 1,10	\$ 0,50
12,000	Agua	lt	12,000	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
0,350	Panela	kg	0,350	100%	\$ 0,80	\$ 0,28
Cant. Producida		12,804		Costo Total		\$ 0,78
Cant. Porción		50		Costo Porción		\$ 0,02
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Primero remojar el maíz en agua por tres días, sin cambiar el agua; cernir en arnero de hojalata y tenderlo en una “cama” de hojas de achira o de aliso, que se coloca sobre el piso de ladrillos limpios de un cuarto oscuro.</p> <p>2. Cubrir el maíz con otra capa de hojas y presionar con esteras colocando el peso de unas tablas o piedras planas. Mantener la habitación en oscuras hasta que el maíz eché “patitas”.</p> <p>3. A los cuatro días alzar las esteras y rosear agua sobre todo el grano y cubrir.</p> <p>4. A los siete días observar si han brotado las “patitas” y a los ocho días, a lo mejor todos los granos de maíz tienen “patitas”. En ese momento se los pone a secar al sol sobre esteras, cuando esté completamente seco, guardarlo.</p> <p>5. Moler lo necesario y deshacer la harina en agua fría hasta obtener una colada media espesa que se vierte en la paila, junto con el resto de agua y la panela.</p>				 <p><b>Fuente:</b> “ La cocina del Ecuador”, Armendaris, M.</p> <p><b>Recuperado:</b> 26 de Febrero de 2019</p>		



6. Tostar en una sartén una parte de harina de jora para que al mezclar en la colada, la chicha tome un color amarillento-dorado.
7. Agregar a la paila y dejar hervir lentamente hasta que la harina se cocine.
8. Casi al final, poner caña de azúcar pelada y luego “chancada” (machacada). Cocinar hasta que la jora forme en la superficie una espuma llamada “ticti”.
9. Cuando la chicha que se está preparando resulta de color pálido y sin la dulzura natural del maíz, se le da color y sabor con un pedazo adicional de panela oscura.
10. Retirar del fuego, cierna en cedazo y póngala a fermentar en un cántaro “huarmi-pucuchi”, “pucuchidor” o “borracho”. En este cántaro ya deben haber madurado varias chichas, luego de haberle enjuagado con la misma chicha, nunca con agua.  
Cuando se fermenta en cántaro nuevo, hay que deshacer media onza de levadura en agua tibia, agregándola a la chicha tierna, para ayudar a madurar.
11. Una vez que la chicha ha pasado un día y una noche en el cántaro “pucuchidor” está lista para beber. Cuando el cántaro es nuevo la jora fermentará a los tres días.
12. Si desea brindar una chicha suave y aromática del gusto de las mujeres, hierva agua con especerías de dulce y pedazos de panela. Una vez fría, vierta sobre esto la chicha madura.

Con lo anteriormente expuesto se puede evidenciar cuanta historia y cultura gastronómica de la provincia del Azuay hay detrás de cada preparación; con el fin de brindar una experiencia diferente al consumidor tanto nacional como extranjero, se prevé transformar la apariencia del dulce o bebida a la de un helado, conservando su sabor original y característico.



## **CAPÍTULO 2. ELABORACIÓN DE HELADOS**

### **2.1 Definición de helado**

El helado es un producto batido constituido por burbujas de aire, que están limitadas por películas de una mezcla de proteínas, azúcares, sales y otros componentes; así también contiene glóbulos de grasa emulsionada y cristales de hielo, esta mezcla ha sido llevada al estado sólido, semisólido o pastoso, por una congelación simultánea o posterior a la mezcla de las materias primas utilizadas y han de mantener el grado de plasticidad y congelación suficiente, hasta el momento de su consumo.

Según los ingredientes y la composición que tenga la mezcla de helado, existen diferentes técnicas para elaborarlos, a continuación las utilizadas para este proyecto:

#### **2.2.1 Base en agua**

Estos productos están compuestos de agua, azúcar, fruta, saborizante y estabilizante. En algunos casos se utiliza sólidos de leche, como leche entera y descremada en polvo y leche condensada. Su overrun es del 20 al 40%; es el índice de aireación que se da al helado.

##### **2.2.1.1 Overrun**

El overrun es el proceso que introduce aire al helado mediante la acción del batido, con la finalidad de que el producto tenga la textura adecuada ya que sin la adición del aire se obtendría un helado demasiado duro y denso. La adición del aire es importante debido a que este componente define la calidad del producto; el exceso del mismo dará un helado de baja calidad, sin cuerpo deshaciéndose en la boca dejando una leve sensación, caso contrario un helado con poco aire da una sensación pesada, muy fuerte.



Para calcular el porcentaje del overrun se utiliza la siguiente fórmula:

Overrun calculado en base al volumen:

$$\% \text{ Overrun} = \frac{\text{vol. final de helado} - \text{vol. de mezcla}}{\text{vol. de mezcla}} \times 100$$

Overrun calculado en base al peso:

$$\% \text{ Overrun} = \frac{\text{peso vol. de mezcla} - \text{peso vol. de helado final}}{\text{peso vol. de helado final}} \times 100$$

Tipo de helado	% de Overrun
Helado de agua	20-40%
Helado de base blanca	60-70%
Helado de crema inglesa	60-70%

**Fuente:** Hernández Gálvez, M. (2014).

**Elaborado por:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

### 2.2.2 Base en crema inglesa

Los helados que emplean esta técnica se componen del 7 al 10% de grasa de leche, 6-8% de sólidos no grasos, no debe exceder el 0.5% de estabilizante, 0.1% de emulsificantes y la incorporación de aire no debe ser mayor que el 100% de la mezcla.

### 2.2.3 Base blanca

El contenido de los helados con base blanca, es del 2.5% de grasa de leche, 5% de sólidos no grasos y una adhesión de aire no mayor al 100% del volumen de la mezcla. (Isique, 2014: 18)



## **2.3 Materia prima**

### **2.3.1 Agua**

El agua representa un elevado porcentaje en el helado, normalmente de 60 a 72%, pero en los helados de hielo puede alcanzar hasta 85%. (Clarke, 2012: 54) Es el medio en el cual todos los ingredientes son disueltos o dispersos y, durante la cristalización y endurecimiento, convertido a hielo.

### **2.3.2 Lácteos**

La leche y crema de leche, le da a los helados una consistencia cremosa y densa. Con la adición de la leche se obtiene un producto menos calórico y más esponjoso; en cambio cuando se adiciona nata el helado es más denso y rico. Es recomendable usar una leche con 3% de materia grasa y la crema de 38-40% de materia grasa; la leche puede reemplazarse por cuajada, yogurt, yogurt griego, queso fresco, yogurt de soja u otros tipos de leche como: cabra, soja, almendras entre otros.

### **2.3.3 Huevos**

Ingrediente esencial del helado, mejora la estructura además de complementar el sabor. Contribuye con la retención de agua, evitando la formación de los cristales de hielo. Para que el helado adquiera una consistencia espesa la crema de leche no debe sobrepasar una temperatura de 80°C, así los huevos se cocinarán de manera homogénea.

### **2.3.4 Almidón de maíz**

El almidón, es una fécula de maíz muy fina que hace que la crema de helado quede más suave y espesa y menos escarchada. Tiene el mismo efecto del huevo, pero sin alterar el sabor del helado. Para agregar en la preparación se debe disolver en la leche, en algunas formulaciones la yema es el sustituto de la maicena.



### **2.3.5 Grasas**

Las mayores fuentes de grasa utilizadas en la industria de la heladería son la manteca, natas y los aceites vegetales. En el helado, la grasa estabiliza la emulsión, es decir es responsable de la textura cremosa. Disminuye la tasa de derretimiento y retiene las moléculas de aroma que no son solubles en agua. (Clarke, 2012: 50)

### **2.3.6 Glúcidos**

Aportan un sabor dulce a la preparación teniendo en cuenta la cantidad del endulzante, además de mejorar la capacidad del batido, controlar la viscosidad, conservación, mantener su estructura y resaltar los demás sabores. Los azúcares se aplica en forma de jarabes, siropes, mieles, polvos o cristalizados. La adición de azúcares en la mezcla de helados debe ser controlada ya que entre más azúcar, más baja será la temperatura de congelación.

Entre los azúcares más utilizados en la fabricación de helados se encuentra la sacarosa, dextrosa, lactosa, maltosa, glucosa, entre otros.

### **2.3.7 Estabilizantes**

Estabilizan la textura del helado durante la refrigeración y distribución; sin él, el helado es más vulnerable, pudiendo adquirir una textura grosera en la refrigeración, especialmente cuando es sometido a cambios bruscos de temperatura. (Muse y Hartel, 2004: 3)

El nivel apropiado de los estabilizantes a usar es un parámetro importante, porque niveles excesivos pueden dar origen a un cuerpo gelatinoso, se derrite y posible interferencia con la liberación de aromas.

Los estabilizantes son afectados por: la viscosidad de la mezcla, el contenido de sólidos totales, la aglomeración de glóbulos de grasa, el balance de sales, el método de pasteurización, la tasa de congelación, el periodo de maduración y otras interacciones. La carragenina es conocida por su reactividad con las proteínas de la leche, es muy eficiente a bajas concentraciones (0,01%).



#### **2.3.7.1 Agar Agar**

El agar (E406), tipo una gelatina obtenida de las algas rojas sin color ni sabor, se disuelve en cualquier medio líquido a una temperatura de 85°C y comienza el proceso de gelificación de 35 a 40°C; su poder gelificante es 8 veces mayor a las gelatinas de origen animal.

#### **2.3.7.2 Gelatina**

Polvo de color blanquecino, sin sabor ni aroma; usado como estabilizante de la espuma en la fabricación de los helados, evita la formación de los cristales de hielo en el proceso de congelación y conservación del producto; además de ser combinado con otros agentes estabilizantes aumenta la velocidad de la fusión y una textura característica.

#### **2.3.7.3 Carboximetilcelulosa (CMC)**

(E466) se origina a partir de la celulosa purificada del algodón y la madera, es soluble en agua fría y caliente mantiene una emulsión firme en la elaboración de helados y evita la formación de los cristales de hielo. Al combinarlos con la goma guar o carragenatos aporta una excelente textura y viscosidad.

#### **2.3.7.4 Goma Xantana**

(E415) Polvo de color blanco-crema, soluble en agua fría o caliente; se produce por la bacteria *Xanthomonas campestris*. Evita la formación de cristales de hielo en la etapa de congelación, ayuda a dar firmeza y cuerpo al helado.

#### **2.3.7.5 Goma de Algarrobo**

(E410) O conocida como garrofín, es obtenido a partir de las semillas de algarrobo conocida como *Ceratonia siliqua* cultivada del área mediterránea, de color blanco ligeramente amarillento. Es soluble en caliente es por ello que para que para disolverse debe estar mínimo a la temperatura de pasteurización.





#### **2.3.7.6 Alginato sódico**

(E 401) o algin se obtiene a partir de las algas marrones, se utiliza de forma de su sal sódica, aporta al helado una textura corta y estabilidad durante la conservación, debe ser disuelto en agua caliente.

#### **2.3.8 Aromatizantes**

Usados para aportar sabor y aroma al helado. Los aromas solubles en agua están presentes en la matriz y son rápidamente liberados en el consumo, mientras que los aromas solubles en lípidos son liberados de forma más lenta. Los más utilizados son: vainilla, chocolate, fresa y nueces. (Clarke, 2012: 61)



#### **2.3.9 Colorantes**



Son adicionados en la mezcla para intensificar o uniformar el color de algunos ingredientes. Por norma en la industria de los helados, se deben utilizar colorantes naturales como antocianinas o clorofilas, incluso el cacao en polvo también puede ser utilizado como colorante. (Clarke, 2012: 64)


### **2.4 Maquinaria, equipos y utensilios básicos**

Para obtener un helado de buena calidad es necesario además de la materia prima tomar en cuenta la maquinaria, equipos y utensilios, que son utilizados en el proceso de elaboración, conservación, etc.

**Tabla 1.** Maquinaria utilizada en heladería.



<b>Maquinaria utilizada en heladería</b>			
<b>Máquina</b>	<b>Material</b>	<b>Características</b>	<b>Uso</b>
<p>Abatidor de temperatura</p> 	<p>Acero inoxidable, Aislamiento en poliuretano inyectado ecológico.</p>	<p>Reduce la posibilidad de la multiplicación de las bacterias en los alimentos, garantiza la calidad, color, aroma, textura y humedad.</p> <p>Disminuye la temperatura interior del alimento (corazón del producto) de 90° a 3 grados en menos de 90 minutos.</p> <p>El alimento se mantiene prácticamente intacto tras la descongelación, con la misma calidad, volumen y peso.</p>	<p>Bajar la temperatura de los alimentos en poco tiempo sin contaminación.</p>
<p>Cámara de refrigeración o congelación</p> 	<p>Acero inoxidable</p>	<p>Las cámaras frigoríficas se utilizan para el retraso de la fermentación o para la conservación de la materia prima.</p> <p>El frío es clave en la prevención de agentes patógenos.</p>	<p>Conservar alimentos a baja temperatura.</p>

<p>Mantecedora</p> 	<p>Acero inoxidable.</p> <p>Dispone de paletas rascadoras de plástico alimentario, desmontable y accionado por un motor.</p>	<p>Usada para la elaboración de cremas heladas a partir de la congelación.</p> <p>Realiza dos funciones: incorpora el aire por agitación de la mezcla y congela rápido el agua evitando la formación de los cristales en el helado.</p> <p>La mezcla en el proceso de batido pasa de una temperatura de 2°C a -7°C en la mantecación, transformándose de estado líquido al estado semisólido (crema).</p>	<p>Incorporar aire a la mezcla de helado, además de una congelación rápida.</p>
<p>Pasteurizador</p> 	<p>Acero inoxidable</p> <p>Dispone de agitador, además de compresor semi hermético.</p>	<p>El pasteurizador es utilizado para homogenizar cualquier mezcla o líquido y eliminar los microorganismos peligrosos.</p> <p>Para ello se combinan dos factores imprescindibles, que son la temperatura y el tiempo de exposición.</p>	<p>Eliminar agentes dañinos de la mezcla de helado.</p>

<p>Sorbetera</p> 	<p>Cuerpo plástico.</p> <p>Tazón se debe congelar antes de su uso.</p>	<p>Conocida como máquina de helados casera, trabaja la mezcla (leche, yemas de huevo y aroma, en el caso de helados; jugo o pulpa de fruta y agua en el caso de sorbetes) a la vez que enfría.</p> <p>El proceso de batido debe durar aproximadamente entre 20 a 40 minutos.</p>	<p>Incorpora todos los ingredientes y congela la mezcla en el batido.</p>
--	--	--	---

**Fuente:** González Martínez, J. (2012).

**Tabla 2.** Equipos y utensilios utilizados en la heladería

Equipos y utensilios utilizados en la heladería		
Nombre	Material	Uso
<p>Termómetro de cocina</p> 	Plástico	Control de los tiempos de cocción
<p>Cuchillos</p> 	Acero inoxidable, aluminio, cerámica	Elemento utilizado para cortar, picar. La calidad del mismo radica en el material del cual sea elaborado.

<p>Espátula de goma</p> 	<p>Mango de acero y lengua de goma</p>	<p>Utilizado para la mezcla de los alimentos.</p>
<p>Jarras y cucharas medidoras</p> 	<p>Acero inoxidable, plástico</p>	<p>Manual, uso para la medición de mínimas cantidades.</p>
<p>Recipientes plásticos</p> 	<p>Varios tamaños</p>	<p>Uso para guardar alimentos de consumo inmediato</p>
<p>Bolw</p> 	<p>Acero inoxidable</p>	<p>Varios tamaños, utilizado para mezclar, separar y manipulación de alimentos</p>
<p>Coladores</p> 	<p>Acero inoxidable, plástico y fibras naturales</p>	<p>Utensilio formado por una tela metálica con agujeros unida por un mango; usada para eliminar los excesos de una sustancia.</p>

<p>Tabla de picar</p> 	<p>Plástico, madera</p>	<p>Utilizado para la manipulación de los alimentos, empelado para picar productos comestibles.</p>
<p>Cucharas de helado</p> 	<p>Acero inoxidable, mango plástico, o aluminio</p>	<p>Instrumento similar a una cuchara. Con un mecanismo para dar forma de bola al helado. En la actualidad existen versiones en distintos tamaños.</p>
<p>Mixer</p> 	<p>Plástico</p>	<p>Son batidoras dotadas de un vaso, permite triturar los ingredientes, preparar emulsiones, etc.</p>

**Fuente:** González Martínez, J. (2012).

## 2.5 Formulación

En cuanto a la formulación se debe considerar aspectos tales como:

Tipo de helado	Azúcar %	Materia grasa %	Sólidos totales %	Agua %	Estabilizante %
Helado de agua	20-25	0	15	67	0.2-0.4
Helado de base blanca	13-16	6-12	27	54	0.2-0.5
Helado de crema inglesa	13-16	6-8	32	54	0.2-0.5

**Fuente:** Obsidian, 2017

**Recuperado:** 27 de Marzo de 2019



## **2.6 Proceso de elaboración de helados**

El helado es un producto obtenido por congelación, previo mezclado por medio de agitación para la incorporación de aire y uniformidad en la textura, es por ello que para obtener un producto de calidad se debe seguir cada uno de los pasos que conforman el proceso de producción. Los cuales se detallan a continuación:

### **2.6.1 Recepción de materias primas**

Según Early los helados cuentan con 6 materias primas las cuales son: Grasas, sólidos lácteos no grasos, edulcorantes, emulsionantes, estabilizantes y mezclas de emulsionantes y estabilizantes.

Por medio de las grasas se puede clasificar a los helados según su contenido y tipo; helados, helados de leche o helados con grasa vegetal.

En EE.UU, hasta 1995, un helado debía contener como mínimo el 10% de grasa; actualmente la legislación ha cambiado y permite denominar helado a casi todos los productos congelados. (Early, 2000, 311)

Sin embargo actualmente este país clasifica a los helados en cuatro categorías: sin grasa (menos del 0,5%), bajo contenido en grasa (menos del 2%), contenido graso reducido (2 al 10%), y normales, superiores y de lujo (más del 10% de materia grasa).

Los principales componentes de los sólidos lácteos no grasos son las proteínas que agregan un porcentaje nutricional a los helados contribuyen con características a los helados tales como la capacidad de batido y le dan capacidades funcionales.

Los edulcorantes por su parte representan el componente mayoritario de los sólidos presentes en el helado de estos depende el sabor dulce del helado, además de determinar la cantidad de agua que se congela en el helado.



Las emulsiones o emulsionantes se logran de dos formas: de grasa en agua y la de aire en la mezcla parcialmente congelada, los más utilizados para los helados son los monoglicéridos.

Por su parte los estabilizantes son los encargados de captar e inmovilizar los movimientos que realice el agua dentro de la mezcla y mejoran la estabilidad del helado durante la conservación. Sin embargo cuando los estabilizantes y emulsionantes se añaden conjuntamente, estos facilitan el proceso de fabricación y la obtención de un producto final de calidad uniforme.

### **2.6.2 Pesado y preparación de la mezcla**

Esta operación depende de los ingredientes que se use; si son líquidos o en polvo. O si el proceso se hace en frío o en caliente, la mezcla comienza con el llenado del tanque de mezcla con los ingredientes líquidos, luego la mezcla se hace pasar por un embudo en donde se añaden los ingredientes sólidos y se vuelve a enviar al tanque.

Las fuentes grasas deben agregarse fundidas, si la mezcla se hace en caliente se las agrega directamente al tanque de mezcla, pero si se hace en frío la grasa fundida se inyecta en la mezcla antes de la homogenización aproximadamente a 80°C para evitar la cristalización.

En cualquiera de los dos casos la materia grasa debe ser distribuida en forma homogénea en toda la preparación y no en un solo lugar de la misma.

### **2.6.3 Pasteurización**

Antiguamente se realizaba a una temperatura de 65-70°C por 15-30 minutos en un proceso discontinuo ahora se realiza intercambiadores de calor en placas por lo que se somete a la mezcla a un suministro de 82-87°C por solo 15-30 segundos.

El objetivo principal de la pasterización es la destrucción de los organismos patógenos, en este tratamiento también se reduce el número de bacterias no patógenas que contiene la mezcla (Early, 2000, 320).





#### **2.6.4 Homogeneización**

Se trata de distribuir la grasa en el mayor número de glóbulos grasos de pequeño tamaño. Se realiza a una temperatura de 80°C, el homogeneizador con el fin de evitar contaminación debe ser colocado antes de la zona de pasteurización.

#### **2.6.5 Maduración**

Luego de la pasteurización y homogeneización se debe enfriar la mezcla hasta 0-5 °C por lo menos 24 horas para completar la hidratación de los ingredientes en polvo, cristalizar la materia grasa la desorción de proteínas del glóbulo graso.

#### **2.6.6 Glaseado o congelación**

Luego de la maduración se somete al helado a un proceso de congelación en un congelador continuo y durante este proceso se incorpora aire (overrun), se congela el agua a -5°C y se bate para aumentar la cremosidad del helado.

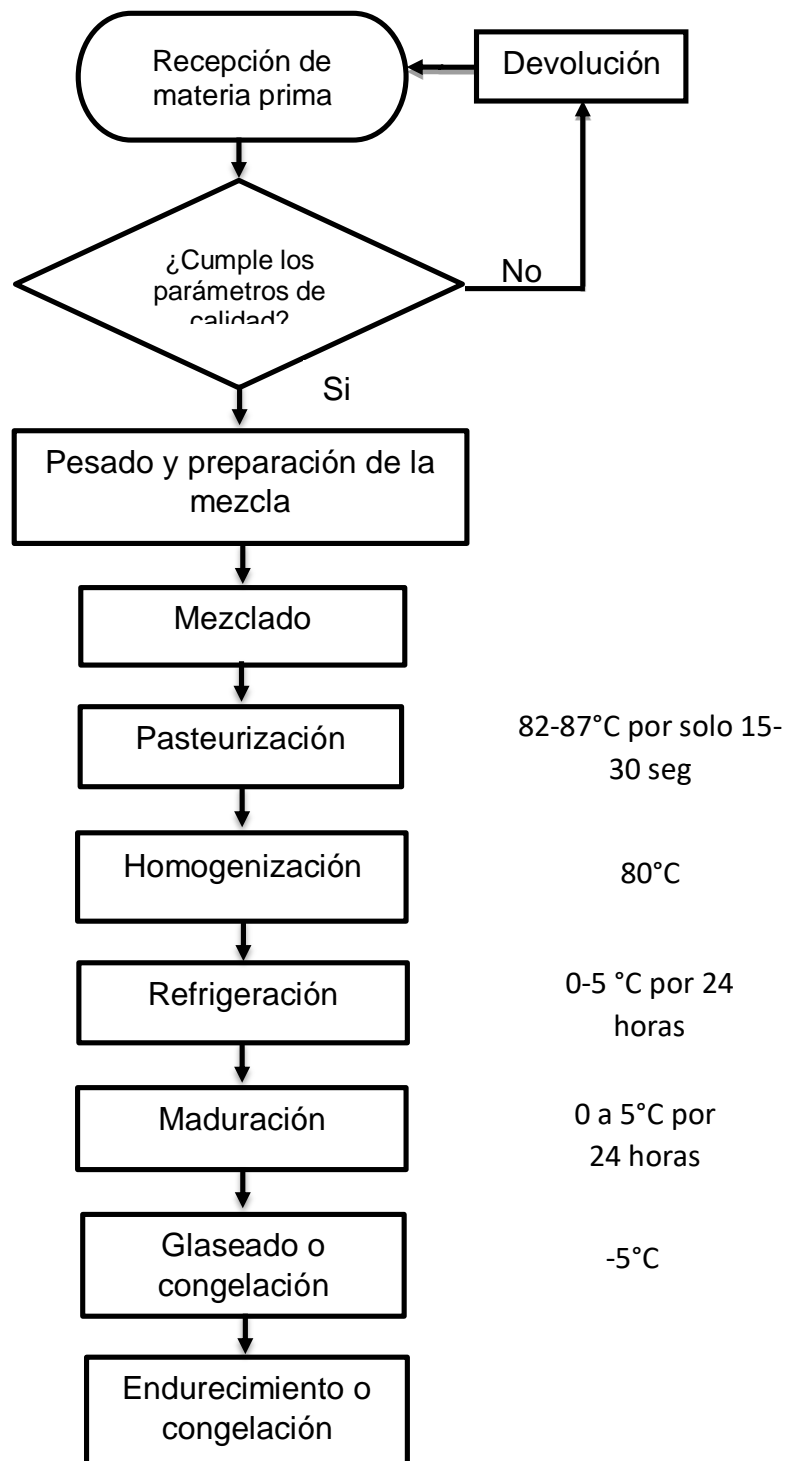
#### **2.6.7 Endurecimiento**

La mezcla sale del congelador continuo a -5°C y el 50% del agua se ha congelado formando cristales, la consistencia de la mezcla es parecida al hielo blando por lo que necesita una congelación posterior a -40°C pero el helado se encuentra listo cuando su centro ha alcanzado -15°C.

#### **2.6.8 Almacenamiento**

Se debe realizar en cámaras de congelación entre -25 a -30°C a esta temperatura el 90% del agua está en forma de cristales de hielo, a esta temperatura se conservan perfectamente estables.

**Figura 9.** Diagrama de flujo de proceso de elaboración de helados



**Elaborado:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fuente:** Quiminet. (02 de Marzo de 2010).



En el diagrama refleja cada uno de los pasos que se deben seguir, sino cumple lo parámetro se debe revisar los procedimientos, para que no se afecte la calidad del helado y por consiguiente sus propiedades organolépticas.

En este capítulo se puede reflejar todos los aspectos que se deben tener en cuenta al momento de la elaboración de helados tales como: la materia prima esencial para obtener un producto de calidad, a su vez los utensilios y equipamiento necesario para la manipulación y producción del mismo.

En cuanto a materia prima se refiere se debe tener en cuenta todos los componentes así como la cantidad (porcentaje) de cada uno de ellos, ya que el exceso de determinados ingredientes (estabilizantes-químicos) en el helado puede causar daños a la salud además de afectar la calidad y las características organolépticas del helado.

Con la información recolectada en los capítulos anteriores se puede iniciar con la experimentación de la elaboración de las veinte recetas de helados a base de los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay.



### CAPÍTULO 3. FORMULACIÓN DE HELADOS A BASE DE DULCES Y BEBIDAS TRADICIONALES DEL AZUAY

#### 3.1 Fichas estándar

##### 3.1.1 Helado de dulce de babaco

##### 3.1.1.1 Helado de dulce de babaco (base agua)




Universidad de Cuenca  
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad  
Carrera de Gastronomía

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.1 Helado de dulce de babaco (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"><li>*Babaco ,lavado, pelado y cortado en cubos.</li><li>*Almíbar elaborado a base de agua y azúcar.</li><li>*Canela para aromatizar el dulce.</li></ul>	Dulce de babaco	Controlar el nivel de azúcar del dulce y clarificar con jugo de limón.
<ul style="list-style-type: none"><li>*Base para helado de agua.</li><li>*Edulcorantes y estabilizantes pesados.</li></ul>	Helado de dulce de babaco	Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del dulce y dejar reposar la mezcla mínimo 8h en refrigeración.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de babaco (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,475	Pulpa de babaco	kg	0,475	100%	\$ 2,14	\$ 1,02
0,177	Azúcar blanca	kg	0,177	100%	\$ 1,00	\$ 0,18
0,045	Glucosa	kg	0,045	100%	\$ 1,80	\$ 0,08
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
0,297	Agua	lt	0,297	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,40
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,40
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en el agua con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes y finalmente la pulpa.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 12 de Diciembre de 2018</p>						



### 3.1.1.2 Helado de dulce de babaco (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.1 Helado de dulce de babaco (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Dulce de babaco elaborado.</li><li>*Base blanca para helado.</li><li>*Edulcorantes y estabilizantes pesados.</li></ul>	Helado de dulce de babaco	<p>Incorporar el dulce con la base blanca.</p> <p>Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del dulce y dejar reposar la mezcla mínimo 8h en refrigeración.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de babaco (Base blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,584	Dulce de babaco	kg	0,584	100%	\$ 0,68	\$ 0,40
0,040	Glucosa	kg	0,040	100%	\$ 1,80	\$ 0,07
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
0,250	Leche	lt	0,250	100%	\$ 0,95	\$ 0,24
0,120	Crema de leche	lt	0,118	98%	\$ 4,59	\$ 0,55
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,38
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,38
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la base blanca con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes y finalmente el dulce de babaco.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas		
				Fecha: 12 de Diciembre de 2018		



### 3.1.1.3 Helado de dulce de babaco (crema inglesa)




**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.1 Helado de dulce de babaco (base inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Dulce de babaco elaborado.</li><li>*Crema inglesa para helado.</li><li>*Edulcorantes y estabilizantes pesados.</li></ul>	Helado de dulce de babaco	Elaborar la crema inglesa. Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del dulce y dejar reposar la mezcla mínimo 8h en refrigeración.





**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Crema Inglesa						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,184	Leche	lt	0,184	100%	\$ 0,95	\$ 0,17
0,050	Yemas de huevo	kg	0,050	100%	\$ 4,50	\$ 0,23
0,030	Azúcar blanca	kg	0,030	100%	\$ 1,00	\$ 0,03
0,001	Esencia de vainilla	lt	0,001	98%	\$ 16,32	\$ 0,02
Cant. Producida		0,265		Costo Total		\$ 0,45
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 0,45
TÉCNICAS				FOTO		
<div>1. Calentar la leche con la mitad del azúcar.</div> <div>2. Colocar las yemas con la otra mitad del azúcar en un bolw y cocinar a baño María.</div> <div>3. Mezclar la leche caliente con las yemas cocidas.</div> <div>4. Mover para evitar la formación de grumos.</div> <div>5. Dejar en reposa la crema y enfriar.</div>				<div></div> <div>Fuente: <a href="https://www.mtcocina.com/recetas/crema-inglesa-para-postres.htm">https://www.mtcocina.com/recetas/crema-inglesa-para-postres.htm</a> Recuperado: 01 de Abril de 2019</div>		

\*La crema inglesa detallada anteriormente se utiliza en todas las formulaciones de helado con esta base.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de babaco (Base inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,600	Dulce de babaco	kg	0,600	100%	\$ 0,68	\$ 0,41
0,373	Crema inglesa	kg	0,373	100%	\$ 1,70	\$ 0,63
0,021	Glucosa	kg	0,021	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,21
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,21
TÉCNICAS				FOTO		
<div>1. Incorporar en la crema inglesa con la ayuda de un mixer.</div> <div>2. Agregar los edulcorantes y finalmente el dulce de babaco.</div> <div>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</div> <div>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</div> <div>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</div> <div>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</div>				<div></div> <div>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</div> <div>Fecha: 21 de Febrero de 2019</div>		



### 3.1.2 Helado de dulce de higos con queso

#### 3.1.2.1 Helado de dulce de higo con queso (base agua)




**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.2 Helado de dulce de higo con queso (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Higos cortados en cuatro partes sin cortar la base; blanquearlos y desaguarlos.</p> <p>*Almíbar a base de agua y panela.</p> <p>*Base para helado de agua.</p> <p>*Edulcorantes pesados.</p>	<p>Dulce de higos</p> <p>Helado de dulce de higo (base agua)</p>	<p>El proceso de elaboración del dulce de higos dura aproximadamente 3 días.</p> <p>Se recomienda controlar los edulcorantes añadidos, debido al alto nivel de dulzor que éste ya posee.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de higo (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,674	Dulce de higos	kg	0,674	100%	\$ 2,86	\$ 1,93
0,300	Agua	lt	0,300	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
0,020	Glucosa	kg	0,020	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,09
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,09
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en el agua con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar el edulcorante y finalmente los higos triturados.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4.Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.2.2 Helado de dulce de higos con queso (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.2 Helado de dulce de higos con queso (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
*Dulce de higos elaborado  *Base para helado en base blanca.  *Edulcorantes y estabilizante pesados.	Helado de dulce de higos con queso	Se recomienda controlar el nivel de edulcorante de la mezcla del helado así como procesar los higos para una mejor textura.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de higo (Base blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,276	Dulce de higos	kg	0,276	100%	\$ 2,86	\$ 0,79
0,276	Leche	lt	0,276	100%	\$ 0,95	\$ 0,26
0,414	Queso crema	kg	0,414	100%	\$ 6,68	\$ 2,77
0,022	Azúcar blanca	kg	0,022	100%	\$ 1,00	\$ 0,02
0,006	Glucosa	kg	0,006	100%	\$ 1,80	\$ 0,01
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 3,98
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 3,98
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la leche con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar el queso crema y los edulcorantes y finalmente el dulce de higo.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 12 de Diciembre de 2018</p>		



### 3.1.2.3 Helado de dulce de higo (base crema inglesa)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.2 Helado de dulce de higo (base crema inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Dulce elaborado.</li><li>*Crema inglesa.</li><li>*Base para helado de crema inglesa.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	Helado de dulce de higo (base crema inglesa)	Se recomienda controlar los edulcorantes añadidos, debido al alto nivel de dulzor que éste ya posee.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de higo con queso (Base crema inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,629	Dulce de higos	kg	0,629	100%	\$ 2,86	\$ 1,80
0,350	Crema inglesa	kg	0,350	100%	\$ 1,70	\$ 0,59
0,015	Glucosa	kg	0,015	100%	\$ 1,80	\$ 0,03
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,55
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,55
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la crema inglesa con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la glucosa y los higos procesados.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		





### 3.1.3 Helado de dulce de fréjol

#### 3.1.3.1 Helado de dulce de fréjol (base agua)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.3 Helado de dulce de fréjol (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Fréjol remojado, cocinado y licuado con leche y azúcar.</p> <p>*Helado elaborado a base de agua.</p> <p>*Edulcorantes y estabilizantes pesados.</p>	<p>Dulce de fréjol</p> <p>Helado de dulce de fréjol</p>	<p>Mover constantemente el dulce mientras se cocina para evitar que se queme en la base de la olla.</p> <p>Mezclar el dulce con el agua evitando la formación de grumos; dejar reposar la mezcla en refrigeración.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de fréjol (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,568	Dulce de fréjol	kg	0,568	100%	\$ 1,90	\$ 1,08
0,405	Agua	lt	0,405	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
0,021	Glucosa	kg	0,021	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,25
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,25
TÉCNICAS				FOTO		
1. En el agua incorporar el neutro y mezclar con ayuda de un mixer. 2. Agregar la glucosa y finalmente el dulce de fréjol. 3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla. 4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración. 5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa. 6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.						
Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas						
Fecha: 21 de Febrero de 2019						



### 3.1.3.2 Helado de dulce de fréjol (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.3 Helado de dulce de fréjol (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Dulce de fréjol elaborado.</p> <p>*Base blanca para helado.</p> <p>*Edulcorantes y estabilizantes pesados.</p>	<p>Helado de dulce de fréjol</p>	<p>Elaborar la base blanca. Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda mezclar el dulce con la base blanca para evitar la formación de grumos y dejar reposar la mezcla mínimo 8h en refrigeración.</p> <p>Utilizar varios tipos de fréjol si desea variar la coloración del producto.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de fréjol (Base blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,675	Dulce de fréjol	kg	0,675	100%	\$ 1,90	\$ 1,28
0,200	Leche	lt	0,200	100%	\$ 0,95	\$ 0,19
0,100	Crema de leche	lt	0,098	98%	\$ 4,59	\$ 0,46
0,021	Glucosa	kg	0,021	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,10
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,10
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Elaborar la base blanca con leche y crema de leche; agregar el neutro y mezclar con el mixer para evitar la formación de grumos.</p> <p>2. Agregar la glucosa y finalmente el dulce de fréjol.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>				 <p><b>Fuente:</b> Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p><b>Fecha:</b> 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.3.3 Helado de dulce de fréjol (crema inglesa)




**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.3 Helado de dulce de fréjol (crema inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Dulce de fréjol elaborado.</p> <p>*Base de crema inglesa.</p> <p>*Edulcorantes y estabilizante pesados.</p>	<p>Helado de dulce de fréjol</p>	<p>Se recomienda utilizar una variedad de fréjol que sea llamativo.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de fréjol (Base crema inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	PRECIO C.U.
0,418	Dulce de fréjol	kg	0,418	100%	\$ 1,90	\$ 0,79
0,555	Crema inglesa	kg	0,555	100%	\$ 1,70	\$ 0,94
0,021	Glucosa	kg	0,021	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,90
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,90
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el estabilizante en la crema inglesa con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la glucosa y finalmente el dulce de fréjol.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>						



### 3.1.4. Helado de dulce de guayaba

#### 3.1.4.1 Helado de dulce de guayaba (base agua)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.4 Helado de dulce de guayaba (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Guayabas licuadas.</p> <p>*Azúcar en la pulpa de guayaba.</p> <p>*Base para helado en base en agua.</p> <p>*Edulcorantes y estabilizante pesados.</p>	<p>Dulce de guayaba</p> <p>Helado de dulce de guayaba</p>	<p>Utilizar la variedad de guayaba rosada para obtener mayor sabor, color y aroma en el helado.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de guayaba (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,563	Pulpa de guayaba	kg	0,563	100%	\$ 2,35	\$ 1,32
0,204	Azúcar blanca	kg	0,204	100%	\$ 1,00	\$ 0,20
0,047	Glucosa	kg	0,047	100%	\$ 1,80	\$ 0,08
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
0,180	Agua	lt	0,180	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,74
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,74
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en el agua con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes y finalmente la pulpa.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>						





### 3.1.4.2 Helado de dulce de guayaba (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.4 Helado de dulce de guayaba (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
*Dulce de guayaba elaborado.  *Base blanca para helado.  *Edulcorantes y estabilizante pesados.	Helado de dulce de guayaba	Utilizar la variedad de guayaba rosada para obtener mayor sabor, color y aroma en el helado.  Mezclar la base blanca con el dulce.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha Técnica:</b> Helado de dulce de guayaba (Base blanca)						
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,665	Dulce de guayaba	kg	0,665	100%	\$ 1,11	\$ 0,74
0,200	Leche	lt	0,200	100%	\$ 0,95	\$ 0,19
0,100	Crema de leche	lt	0,098	98%	\$ 4,59	\$ 0,46
0,029	Glucosa	kg	0,029	100%	\$ 1,80	\$ 0,05
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
<b>Cant. Producida</b>		1,000		<b>Costo Total</b>		\$ 1,57
<b>Cant. Porción</b>		1		<b>Costo Porción</b>		\$ 1,57
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
1. Incorporar el neutro en la base blanca con la ayuda de un mixer. 2. Agregar los edulcorantes y finalmente el dulce de guayaba. 3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla. 4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración. 5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa. 6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.						
<b>Fuente:</b> Tania Fajardo y Viviana Salinas <b>Fecha:</b> 21 de Febrero de 2019						



### 3.1.4.3 Helado de dulce de guayaba (base inglesa)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.4 Helado de dulce de guayaba (base inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Dulce de guayaba</li><li>*Crema inglesa.</li><li>*Edulcorantes y estabilizante pesados.</li></ul>	Helado de dulce de guayaba	<p>Incorporar la crema inglesa con el dulce de guayaba, controlar el nivel de dulzor.</p> <p>Utilizar la variedad de guayaba rosada para obtener mayor sabor, color y aroma en el helado.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de dulce de guayaba (Base inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,658	Dulce de guayaba	kg	0,658	100%	\$ 1,11	\$ 0,73
0,309	Crema inglesa	kg	0,309	100%	\$ 1,70	\$ 0,52
0,027	Glucosa	kg	0,027	100%	\$ 1,80	\$ 0,05
0,006	Neutro	kg	0,006	100%	\$ 21,33	\$ 0,13
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,43
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,43
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la crema inglesa con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes y finalmente el dulce de guayaba.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.5 Helado de yaguana

#### 3.1.5.1 Helado de yaguana (base agua)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.5 Helado de yaguana (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Fruta picada en cubos.</li><li>*Almíbar a base de azúcar y agua.</li><li>*Infusión a base de hierbas.</li><li>*Base para helado de agua.</li><li>*Edulcorantes pesados (glucosa).</li></ul>	<p style="text-align: center;">Yaguana</p>       <p style="text-align: center;">Helado de yaguana</p>	<p style="text-align: center;">Incorporar todos los ingredientes, servir frío.</p>       <p style="text-align: center;">Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de yaguana (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND . EST.	Precio U.	PRECIO C.U.
0,852	Yaguana	lt	0,852	100%	\$ 3,00	\$ 2,56
0,114	Azúcar blanca	kg	0,114	100%	\$ 1,00	\$ 0,11
0,028	Glucosa	kg	0,028	100%	\$ 1,80	\$ 0,05
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,85
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,85
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la yaguana con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes en la mezcla.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 12 de Diciembre de 2018</p>		



### 3.1.5.2 Helado de yaguana (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.5 Helado de yaguana (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Come y bebe elaborado.</p> <p>*Base blanca.</p> <p>*Edulcorantes pesados.</p>	<p>Helado de yaguana (base blanca)</p>	<p>*Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.</p> <p>*Se sugiere espesar un poco más de lo tradicional el come y bebe.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado De Yaguana (Base Blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,456	Yaguana	lt	0,456	100%	\$ 3,00	\$ 1,37
0,300	Leche	lt	0,300	100%	\$ 0,95	\$ 0,29
0,100	Crema de leche	lt	0,098	98%	\$ 4,59	\$ 0,46
0,110	Azúcar blanca	kg	0,110	100%	\$ 1,00	\$ 0,11
0,030	Glucosa	kg	0,030	100%	\$ 1,80	\$ 0,05
0,006	Neutro	kg	0,006	100%	\$ 21,33	\$ 0,13
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,40
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,40
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la leche con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la crema de leche y los edulcorantes, finalmente la yaguana procesada.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		





### 3.1.5.3 Helado de yaguana (base crema inglesa)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.5 Helado de yaguana (base crema inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Come y bebe preparado</li><li>*Crema inglesa aromatizada.</li><li>*Base para helado de crema inglesa.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	Helado de yaguana (base crema inglesa)	<ul style="list-style-type: none"><li>*Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.</li><li>*Con el fin de potenciar el sabor del helado, se aconseja aromatizar la crema inglesa con las especias propias de la receta tradicional.</li></ul>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado De Yaguana (Base Crema Inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,420	Yaguana	lt	0,420	100%	\$ 3,00	\$ 1,26
0,550	Crema inglesa	kg	0,550	100%	\$ 1,70	\$ 0,93
0,024	Glucosa	kg	0,024	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,37
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,37
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la crema inglesa (previamente infusionada) con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la glucosa y finalmente la yaguana.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.6 Helado de rosero

#### 3.1.6.1 Helado de rosero (base agua)




**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.6 Helado de rosero (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Retire el corazón de los granos de mote.</li><li>*Piña picada y cocinada.</li><li>*Almíbar aromatizado.</li><li>*Babaco licuado</li><li>*Base para helado de agua.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	<p style="text-align: center;">Rosero</p>     <p style="text-align: center;">Helado de rosero</p>	<p style="text-align: center;">Se mezcla todos los ingredientes.</p>     <p style="text-align: center;">Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de rosero (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,932	Rosero	lt	0,932	100%	\$ 4,80	\$ 4,47
0,050	Azúcar blanca	kg	0,050	100%	\$ 1,00	\$ 0,05
0,012	Glucosa	kg	0,012	100%	\$ 1,80	\$ 0,02
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 4,67
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 4,67
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en el rosero con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los endulcorantes en la mezcla.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 12 de Diciembre de 2018</p>						



### 3.1.6.2 Helado de rosero (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.6 Helado de rosero (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Come y bebe elaborado.</li><li>*Base blanca.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	Helado de rosero (base blanca)	Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha Técnica:</b> Helado de rosero (Base blanca)						
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018						
<b>C. Bruta</b>	<b>Ingredientes</b>	<b>UC</b>	<b>C. Neta</b>	<b>REND. EST.</b>	<b>Precio U.</b>	<b>Precio C.U.</b>
0,600	Rosero	lt	0,600	100%	\$ 4,80	\$ 2,88
0,200	Leche	lt	0,200	100%	\$ 0,95	\$ 0,19
0,129	Crema de leche	lt	0,126	98%	\$ 4,59	\$ 0,59
0,050	Azúcar blanca	kg	0,050	100%	\$ 1,00	\$ 0,05
0,018	Glucosa	kg	0,018	100%	\$ 1,80	\$ 0,03
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
<b>Cant. Producida</b>		1,000		<b>Costo Total</b>		\$ 3,87
<b>Cant. Porción</b>		1		<b>Costo Porción</b>		\$ 3,87
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>1. Incorporar el neutro en la leche con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la crema de leche y los edulcorantes, finalmente el rosero procesado.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p><b>Fuente:</b> Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p><b>Fecha:</b> 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.6.3 Helado de rosero (base crema inglesa)




**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.6 Helado de rosero (base crema inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Come y bebe elaborado.</li><li>*Crema inglesa aromatizada.</li><li>*Base para helado de crema inglesa.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	Helado de rosero (base crema inglesa)	<ul style="list-style-type: none"><li>*Para obtener una mejor textura en el helado, se recomienda procesar los pedazos de fruta del come y bebe.</li><li>*Con el fin de potenciar el sabor del helado, se aconseja aromatizar la crema inglesa con las especias propias de la receta tradicional.</li></ul>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de rosero (Base crema inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,472	Rosero	lt	0,472	100%	\$ 4,80	\$ 2,27
0,500	Crema Inglesa	kg	0,500	100%	\$ 1,70	\$ 0,85
0,022	Glucosa	kg	0,022	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 3,28
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 3,28
TÉCNICAS				FOTO		
<div>1. Incorporar el neutro en la crema inglesa (previamente aromatizada) con la ayuda de un mixer.</div> <div>2. Agregar la glucosa y finalmente el rosero.</div> <div>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</div> <div>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</div> <div>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</div> <div>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</div>				<div></div> <div>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</div> <div>Fecha: 21 de Febrero de 2019</div>		





### 3.1.7 Helado de morocho

#### 3.1.7.1 Helado de morocho (base agua)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.7 Helado de morocho (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Morocho en remojo y cocinarlo con leche.</li><li>*Canela para aromatizar.</li><li>*Azúcar al gusto</li><li>*Base para helado de agua.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	<p style="text-align: center;">Morocho</p> <p style="text-align: center;">Helado de morocho (base agua)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>*Cocinar los granos de morocho con leche, azúcar y canela.</li><li>*Para obtener una mejor textura en el helado, se aconseja triturar y colar el maíz morocho cocido.</li><li>*Se recomienda espesar un poco más de lo tradicional, la bebida.</li></ul>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de morocho (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND . EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,600	Morocho	lt	0,600	100%	\$ 2,00	\$ 1,20
0,180	Agua	lt	0,180	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
0,190	Azúcar blanca	kg	0,190	100%	\$ 1,00	\$ 0,19
0,024	Glucosa	kg	0,024	100%	\$ 1,80	\$ 0,04
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,56
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,56
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en el agua con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar los edulcorantes y finalmente el morocho procesado.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4.Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
				<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>		



### 3.1.7.2 Helado de morocho (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.7 Helado de morocho (base blanca)		
Fecha: 03 de Diciembre de 2018		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
*Morocho elaborado.  *Base blanca.  *Edulcorantes pesados.	Helado de morocho	Para obtener una mejor textura en el helado, se aconseja colar el maíz morocho cocido.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de morocho (Base blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND . EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,680	Morocho	lt	0,680	100%	\$ 2,00	\$ 1,36
0,068	Leche	lt	0,068	100%	\$ 0,95	\$ 0,06
0,159	Crema de leche	lt	0,156	98%	\$ 4,59	\$ 0,73
0,072	Azúcar blanca	kg	0,072	100%	\$ 1,00	\$ 0,07
0,018	Glucosa	kg	0,018	100%	\$ 1,80	\$ 0,03
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 2,39
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 2,39
TÉCNICAS				FOTO		
1. Incorporar el neutro en el morocho con la ayuda de un mixer. 2. Agregar los edulcorantes en la mezcla. 3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla. 4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración. 5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa. 6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.						
				Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas Fecha: 12 de Diciembre de 2018		



### 3.1.7.3 Helado de morocho (base crema inglesa)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.7 Helado de morocho (base crema inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Morocho elaborado.</li><li>*Crema inglesa.</li><li>*Base para helado de crema inglesa.</li><li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	Helado de morocho (base crema inglesa)	Para obtener una mejor textura en el helado, se aconseja triturar y colar el maíz morocho cocido.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de morocho (Base crema inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,430	Morocho	lt	0,430	100%	\$ 2,00	\$ 0,86
0,529	Crema inglesa	kg	0,529	100%	\$ 1,70	\$ 0,90
0,035	Glucosa	kg	0,035	100%	\$ 1,80	\$ 0,06
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,95
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,95
TÉCNICAS				FOTO		
<p>1. Incorporar el neutro en la crema inglesa (previamente aromatizada) con la ayuda de un mixer.</p> <p>2. Agregar la glucosa y finalmente el morocho procesado.</p> <p>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</p> <p>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</p> <p>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</p> <p>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</p>						
<p>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</p> <p>Fecha: 21 de Febrero de 2019</p>						



### 3.1.8 Helado de chicha de jora

#### 3.1.8.1 Helado de chicha de jora (base agua)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.8 Helado de chicha de jora (base agua)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>*Remojar la jora</li><li>*Hervir con agua, canela y panela.</li> <li>*Base para helado de agua.</li> <li>*Edulcorantes pesados.</li></ul>	<p style="text-align: center;">Chicha de jora</p> <p style="text-align: center;">Helado de chicha de jora</p>	<p>Dejar enfriar la chicha y colocar en la olla de fermento, controlar el grado de fermentación</p> <p>Conseguir una fermentación óptima de la bebida, con el fin de lograr un helado estable.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de chicha (Base agua)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,962	Chicha de jora	lt	0,962	100%	\$ 1,75	\$ 1,68
0,032	Glucosa	kg	0,032	100%	\$ 1,80	\$ 0,06
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
Cant. Producida		1,000		Costo Total		\$ 1,87
Cant. Porción		1		Costo Porción		\$ 1,87
TÉCNICAS				FOTO		
<div>1. Incorporar el neutro en la chicha con la ayuda de un mixer.</div> <div>2. Agregar la glucosa en la mezcla.</div> <div>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</div> <div>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</div> <div>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</div> <div>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</div>				<div></div> <div>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</div> <div>Fecha: 12 de Diciembre de 2018</div>		





### 3.1.8.2 Helado de chicha de jora (base blanca)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.8 Helado de chicha de jora (base blanca)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
<p>*Chicha de jora elaborada.</p> <p>*Base blanca para helado</p> <p>*Edulcorantes pesados.</p>	<p>Helado de chicha de jora</p>	<p>Conseguir una fermentación óptima de la bebida, con el fin de lograr un helado estable. Incorporar la bebida con la base blanca.</p>



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de chicha (Base blanca)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. NETA	REND. EST.	Precio. U.	Precio C.U.
0,662	Chicha de jora	lt	0,662	100%	\$ 1,75	\$ 1,16
0,200	Leche	lt	0,200	100%	\$ 0,95	\$ 0,19
0,100	Crema de leche	lt	0,098	98%	\$ 4,59	\$ 0,46
0,032	Glucosa	kg	0,032	100%	\$ 1,80	\$ 0,06
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
CANT. PRODUCIDA		1,000		COSTO TOTAL		\$ 1,99
CANT. PORCIÓN		1		COSTO PORCIÓN		\$ 1,99
TÉCNICAS				FOTO		
1. Mezclar la chicha con la base blanca, incorporar el neutro con la mezcla anterior. 2. Agregar la glucosa en la mezcla. 3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla. 4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración. 5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa. 6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.						
				Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas Fecha: 21 de Febrero de 2019		



### 3.1.8.3 Helado de chicha de jora (base inglesa)



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

<b>Ficha de mise en place de:</b> 3.1.8 Helado de chicha de jora (base inglesa)		
<b>Fecha:</b> 03 de Diciembre de 2018		
<b>Mise en place</b>	<b>Producto terminado</b>	<b>Observaciones</b>
*Bebida elaborada.  *Crema inglesa para helado.  *Edulcorantes pesados.	Helado de chicha de jora	Conseguir una fermentación óptima de la bebida, con el fin de lograr un helado estable.



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Ciencias de la Hospitalidad**  
**Carrera de Gastronomía**

Ficha Técnica: Helado de chicha (Base inglesa)						
Fecha: 03 de Diciembre de 2018						
C. Bruta	Ingredientes	UC	C. Neta	REND. EST.	Precio U.	Precio C.U.
0,562	Chicha de jora	lt	0,562	100%	\$ 1,75	\$ 0,98
0,400	Crema inglesa	kg	0,400	100%	\$ 1,70	\$ 0,68
0,032	Glucosa	kg	0,032	100%	\$ 1,80	\$ 0,06
0,001	Alginato de sodio	kg	0,250	100%	\$ 7,14	\$ 0,04
0,001	CMC	kg	0,250	100%	\$ 2,23	\$ 0,01
0,004	Gelatina sin sabor	kg	0,028	100%	\$ 0,62	\$ 0,08
CANT. PRODUCIDA		1,000		COSTO TOTAL		\$ 1,85
CANT. PORCIÓN		1		COSTO PORCIÓN		\$ 1,85
TÉCNICAS				FOTO		
<div>1. Incorporar el neutro en la chicha con la ayuda de un mixer.</div> <div>2. Agregar la glucosa en la mezcla.</div> <div>3. Batir a velocidad media, eliminando los grumos de la mezcla.</div> <div>4. Reposar la mezcla durante 24 horas en refrigeración.</div> <div>5. Colocar la mezcla reposada en la máquina de helados hasta conseguir una textura cremosa.</div> <div>6. Madurar el helado en congelación, mínimo 8 horas.</div>				<div></div> <div>Fuente: Tania Fajardo y Viviana Salinas</div> <div>Fecha: 21 de Febrero de 2019</div>		

### **Degustación de tesis**

El día 12 de diciembre del 2018, se realizó un menú degustación en las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad con la finalidad de tener un opinión objetiva y constructiva por parte de los docentes de las distintas áreas gastronómicas; a su vez para mejorar los aspectos organolépticos de los helados elaborados con las distintas técnicas. En la degustación participaron la Mg. Clara Sarmiento, Mg. Ana lía Cordero y Mg. Patricia Ortíz.

**Figura 10.** Degustación de tesis.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 12 de Diciembre de 2018

**Figura 11.** Jurado degustación.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 12 de Diciembre de 2018



## TABULACIÓN MENÚ DE DEGUSTACIÓN

**Tabla 3.** Rango de calificación menú degustación

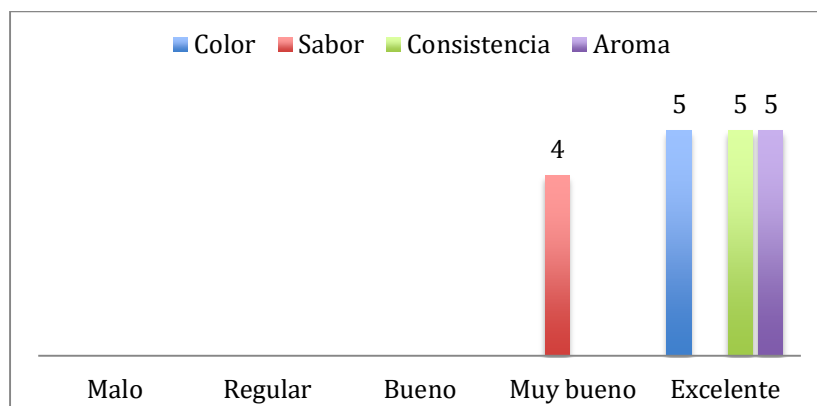
Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
1	2	3	4	5

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

### 1. Helado de dulce de guayaba (base agua)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 1.** Resultados de helado de guayaba (base agua), participante 1.

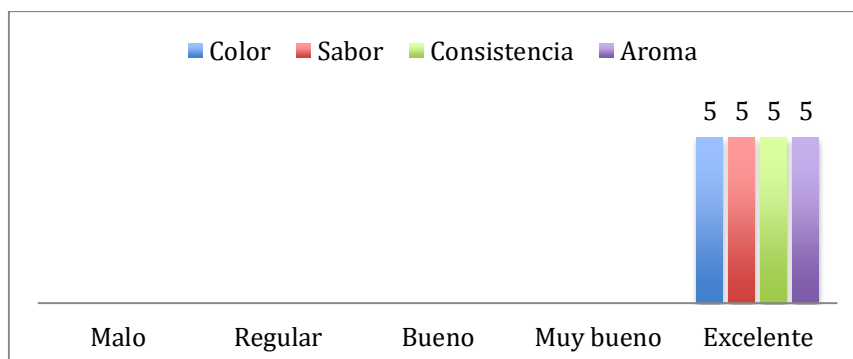


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 2.** Resultados de helado de dulce de guayaba (base agua), participante 2.



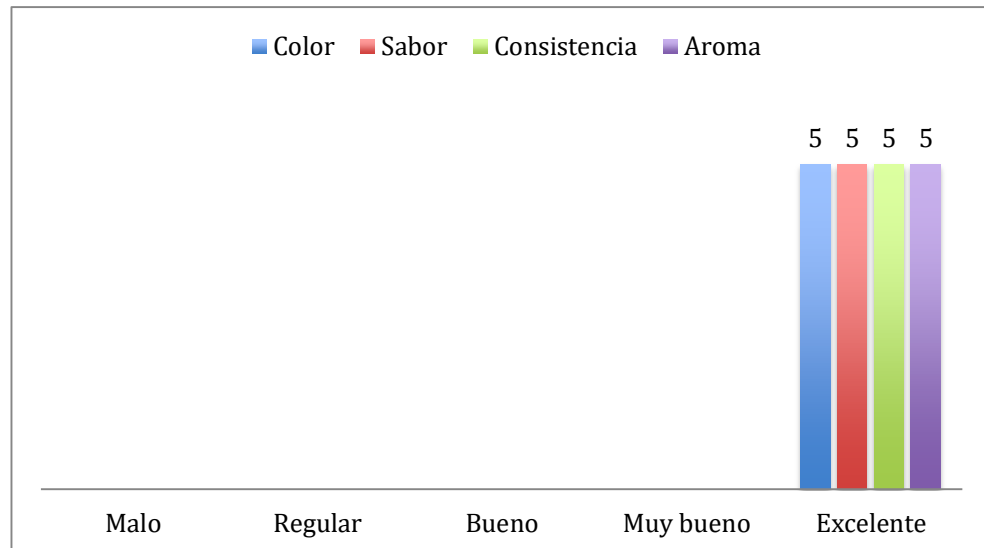
**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 3.** Resultados de helado de dulce de guayaba (base agua), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

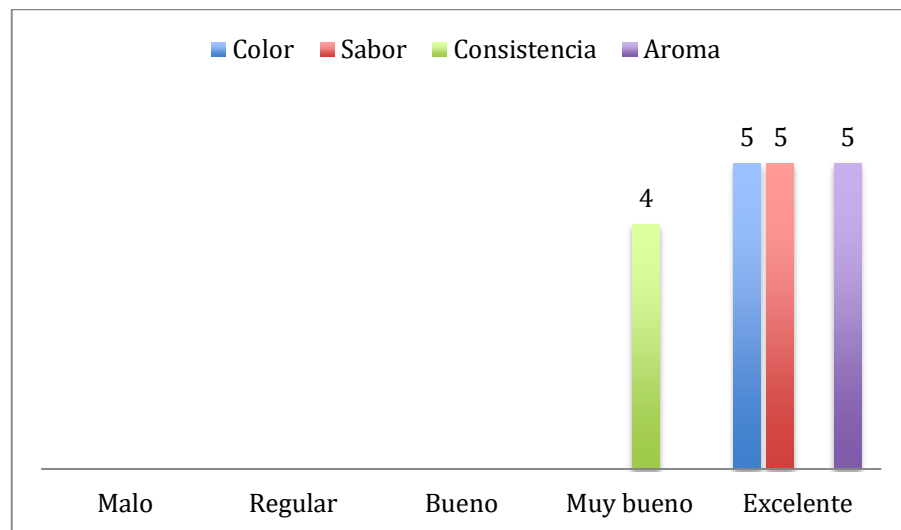
**Observaciones:** Este helado tuvo gran aceptación por conservar el sabor característico de la guayaba y por tener una textura cremosa, sin embargo se recomienda cuidar el almacenamiento del producto, para no alterar las características organolépticas del mismo.



## 2. Helado de dulce de babaco (base agua)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 4.** Resultados de helado de dulce de babaco (base agua), participante 1.

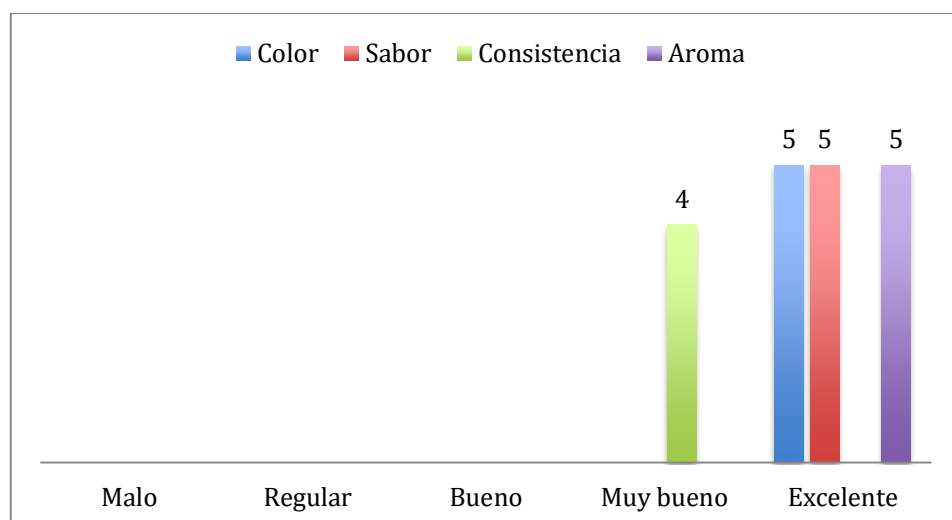


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 5.** Resultados de helado de dulce babaco (base agua), participante 2.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019





Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 6.** Resultados de helado de dulce de babaco (base agua), participante 3.



**Fuente:**Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

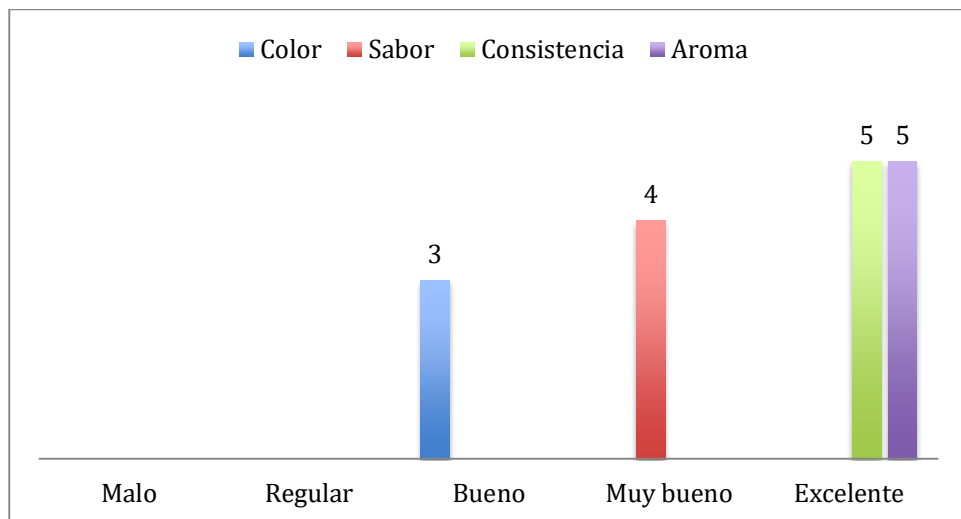
**Observaciones:** De igual forma, el helado de dulce de babaco tuvo muy buenos comentarios debido a su sabor y a su aroma característico. Se aconseja mejorar la textura del helado para aumentar la cremosidad.



### 3. Helado de dulce de fréjol (base crema inglesa)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 7.** Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 1.

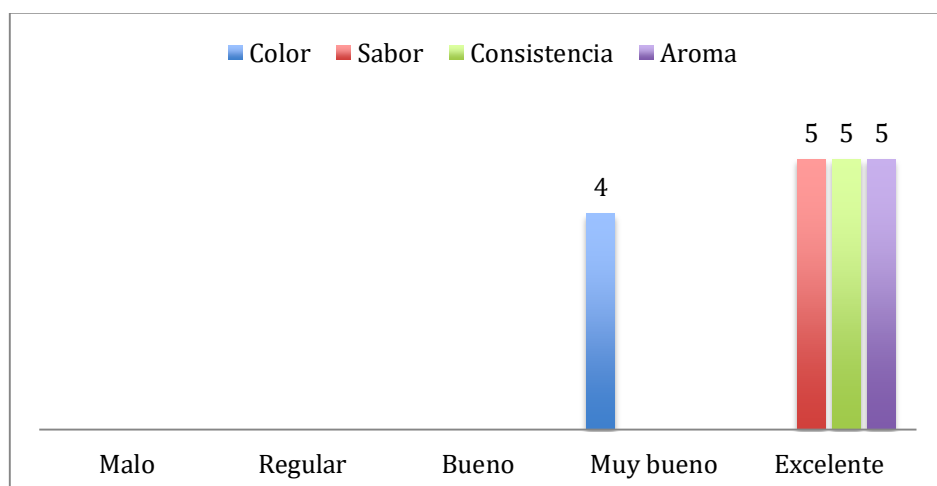


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 8.** Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 2.



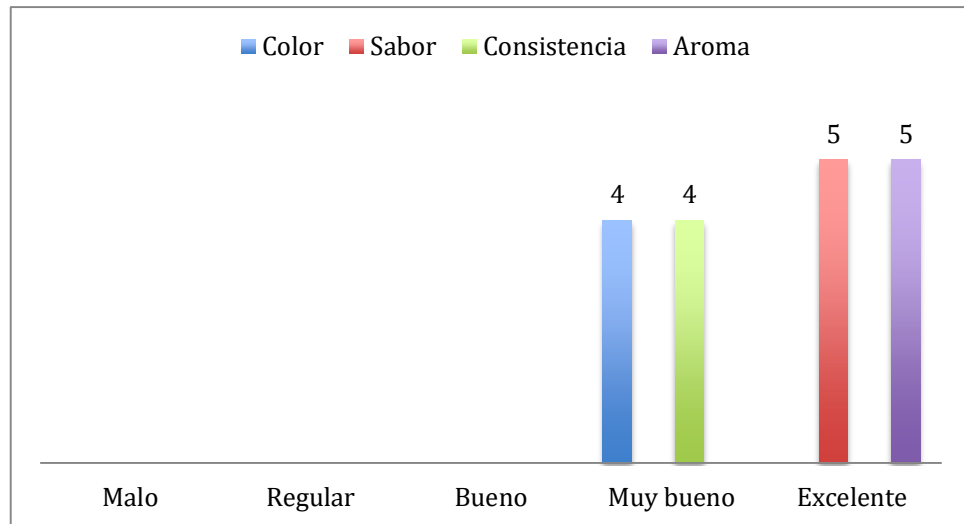
**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 9.** Resultados de helado de dulce de fréjol (crema inglesa), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

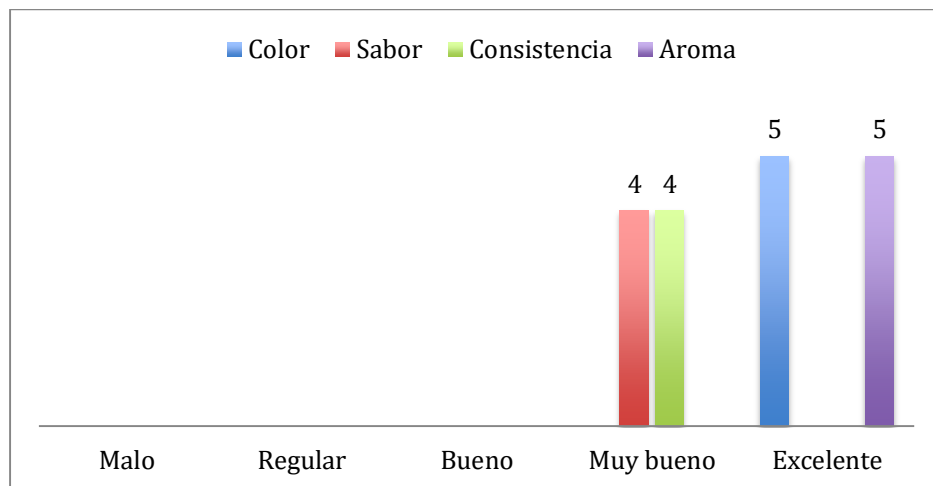
**Observaciones:** Este fue uno de los helados más debatidos puesto que su color poco particular, debido al tipo de fréjol utilizado (negro y “bola”), era poco atractivo para ciertos degustadores, sin embargo el sabor y la textura estaban correctos. Se plantea buscar otras alternativas de color, respecto al tipo de fréjol, con el fin de mejorar su apariencia.



#### 4. Helado de dulce de higos con queso (base blanca)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 10.** Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 1.



**Fuente:**Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 11.** Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 2.



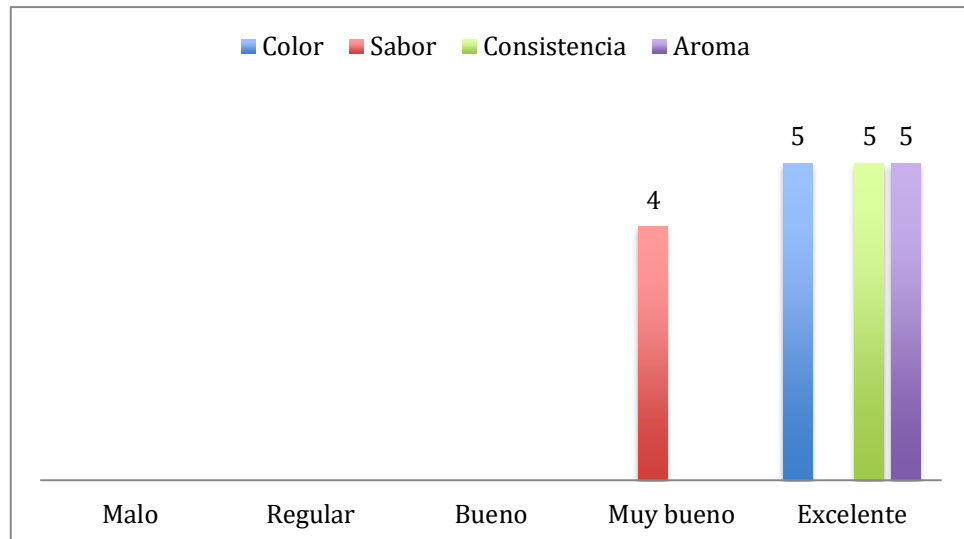
**Fuente:**Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 12.** Resultados de helado de dulce de higos con queso (base blanca), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

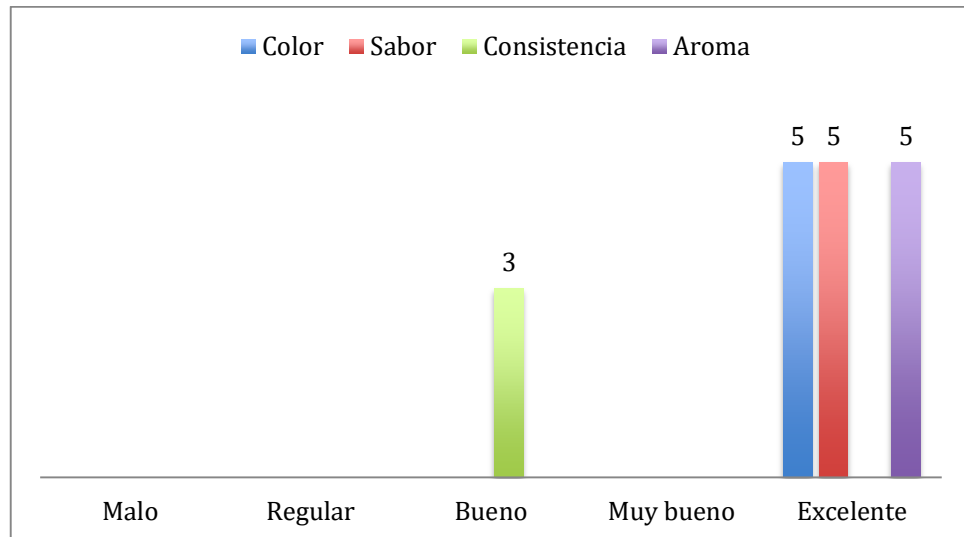
**Observaciones:** Con respecto a este helado, se reconoció el gran aroma y color que poseía, no obstante su sabor se vio alterado por un nivel de dulzor muy alto debido a la miel de panela, propia del dulce de higo, lo cual se recomienda controlar la adición de otros azúcares al elaborar el helado.



## 5. Helado de morocho (base blanca)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 13.** Resultados de helado de morocho (base blanca), participante 1.

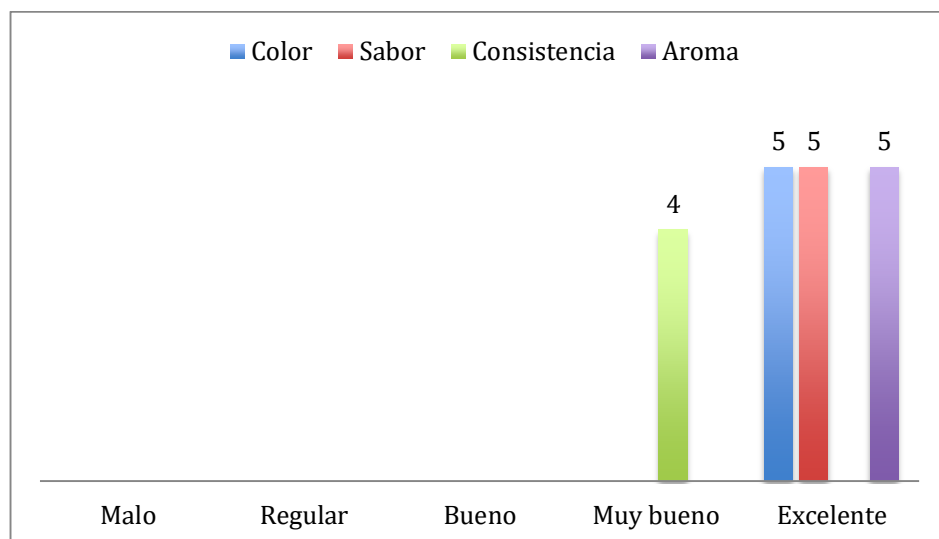


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 14.** Resultados de helado de morocho (base blanca), participante 2.



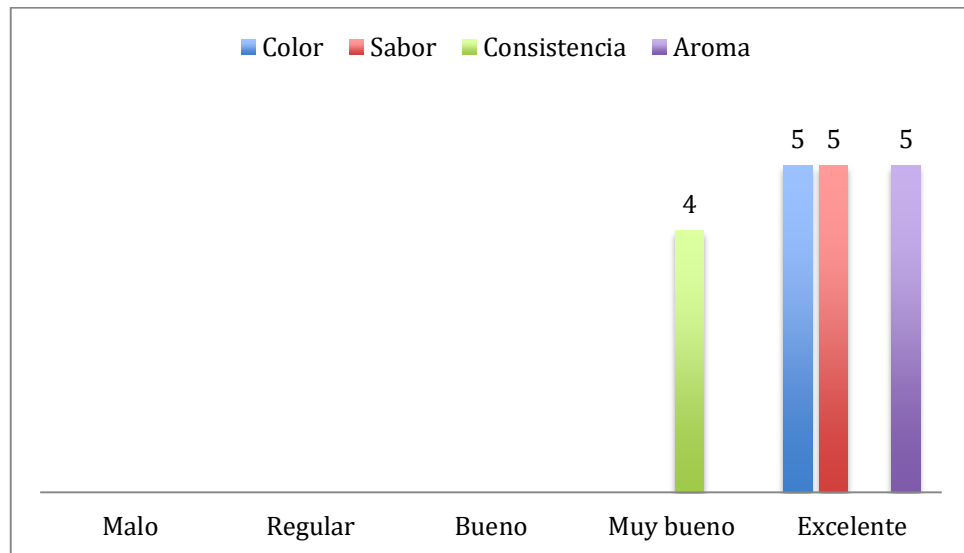
**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 15.** Resultados de helado de morocho (base blanca), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

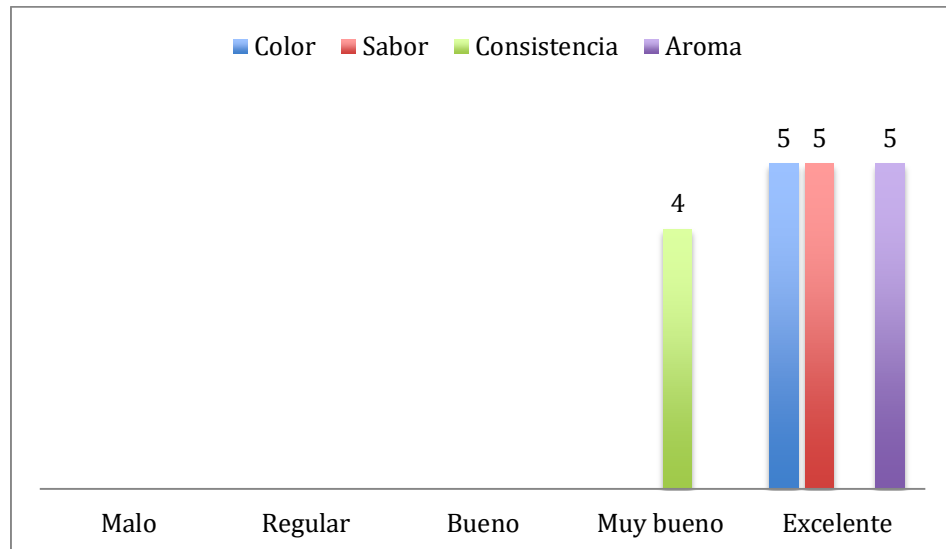
**Observaciones:** Tanto sabor como aroma fueron los protagonistas de este helado, sin embargo se aconseja mejorar la consistencia del producto, evitando los grumos que se producen al adicionar el grano de maíz morocho cocido a la mezcla.



## 6. Helado de rosero (base agua)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 16.** Resultados de helado de rosero (base agua), participante 1.

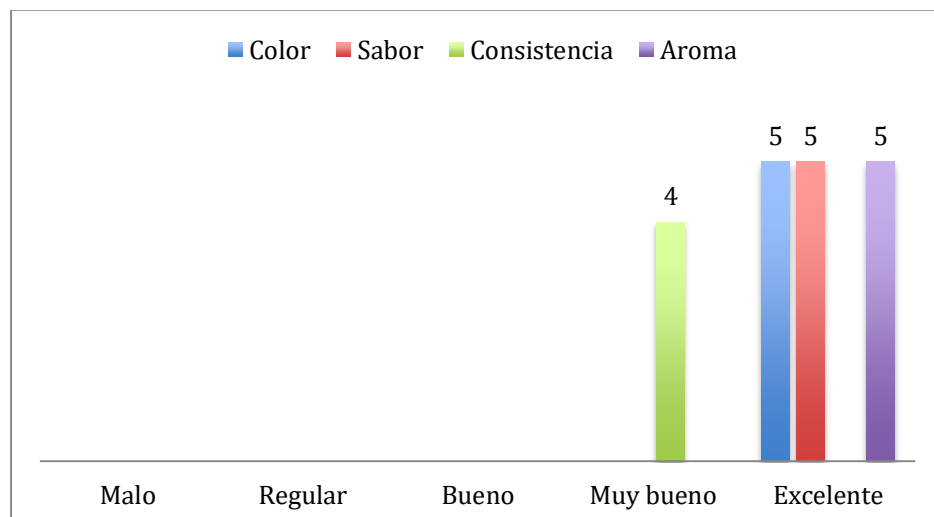


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 17.** Resultados de helado de rosero (base agua), participante 2.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019





Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 18.** Resultados de helado de rosero (base agua), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

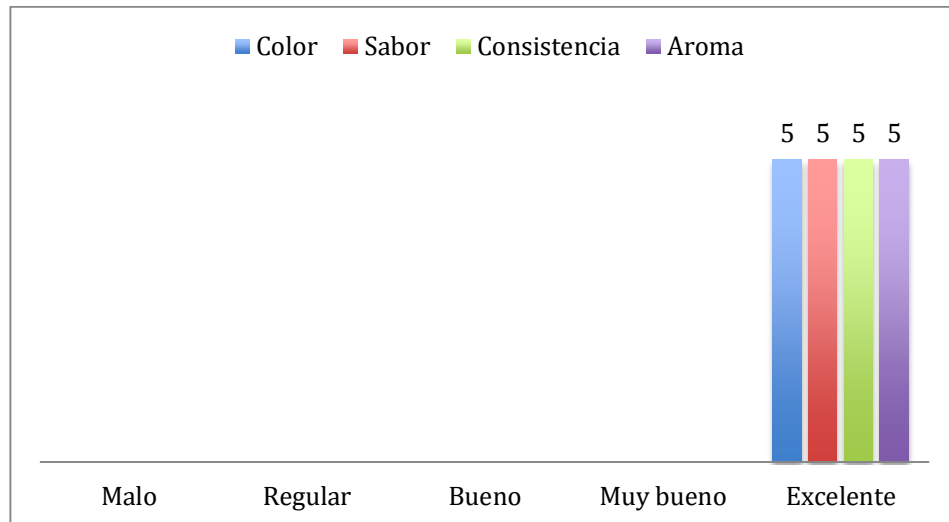
**Observaciones:** Fue uno de los helados que más gustó entre los participantes, por su sabor tan característico y por su aroma. No obstante, se puede mejorar la textura del helado y fue recomendado para presentarlo en la sustentación final del trabajo de titulación.



## 7. Helado de yaguana (base agua)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 19.** Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 1.

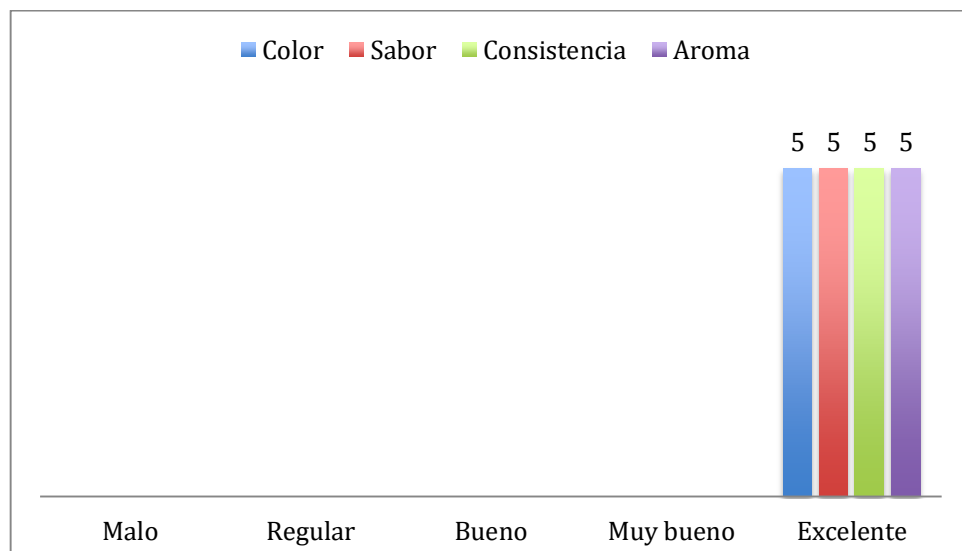


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 20.** Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 2.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 21.** Resultados de helado de yaguana (base agua), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

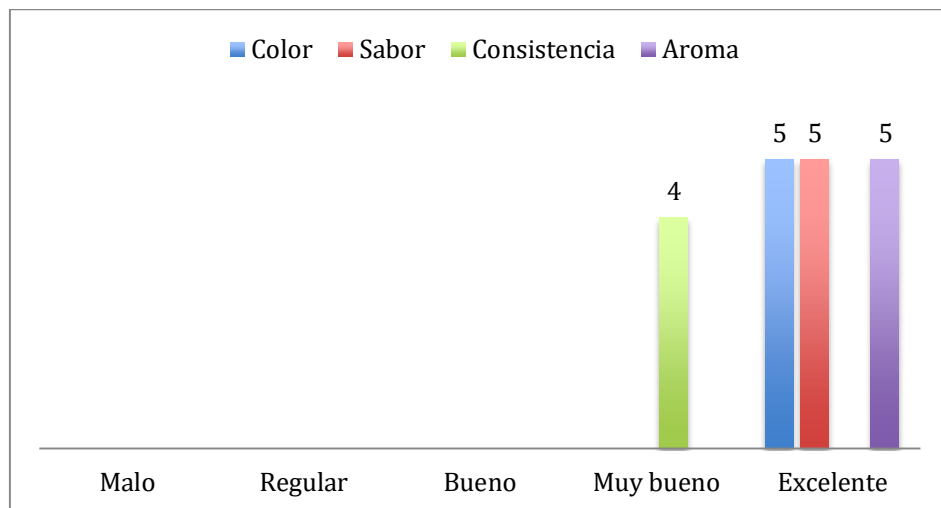
**Observaciones:** Este helado fue el mejor de todos, tanto en sabor, consistencia, aroma y color tan característico y vibrante, propio de la yaguana. De igual forma fue sugerido para presentar en la sustentación final del trabajo de titulación.



## 8. Helado de chicha de jora (base agua)

Degustador 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg.

**Gráfico 22.** Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 1.

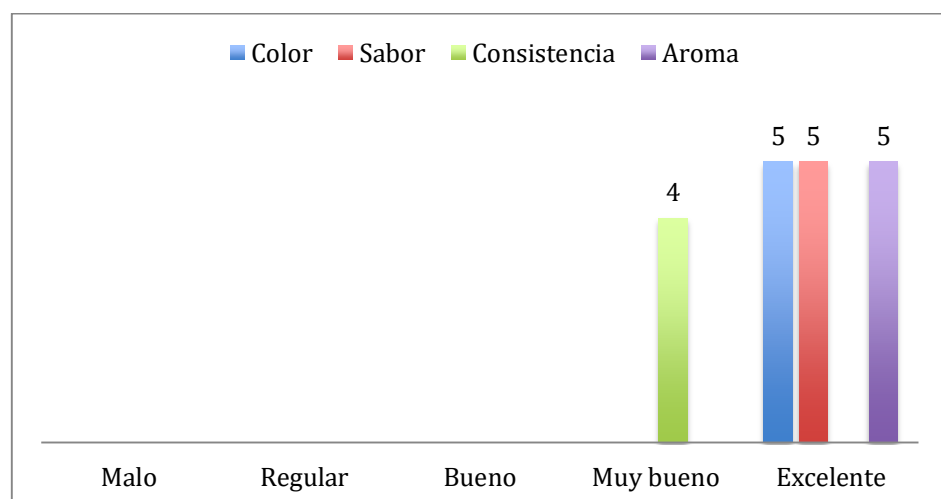


**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

Degustador 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

**Gráfico 23.** Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 2.



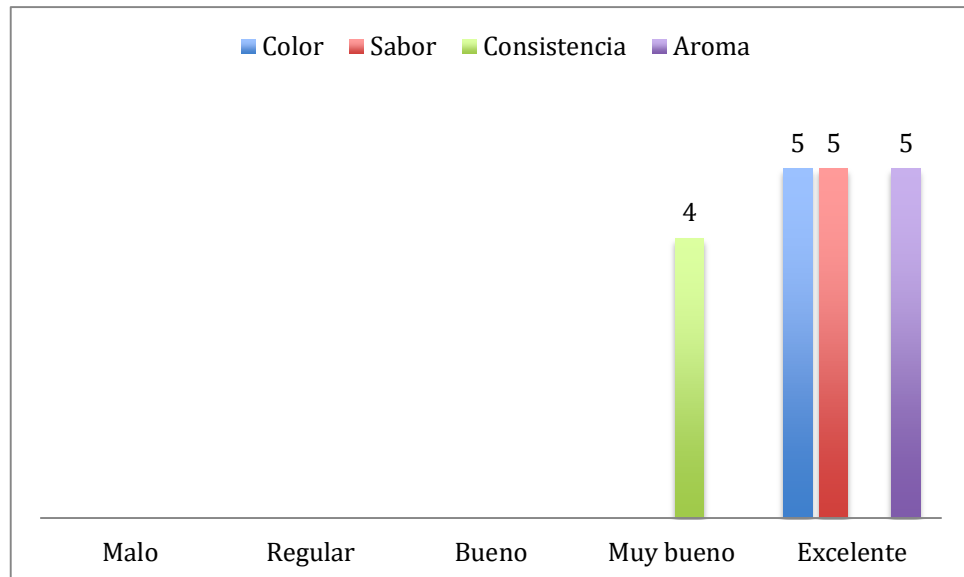
**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019



Degustador 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

**Gráfico 24.** Resultados de helado de chicha de jora (base agua), participante 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Fecha:** 20 de Febrero de 2019

**Observaciones:** A pesar de que la chicha de jora es una bebida fermentada y de un sabor particular, se logró conservar y realzar él mismo. Gustó a todos los participantes, sin embargo se recomienda mejorar en su consistencia, evitando la formación de cristales y también se aconseja potenciar el color del helado.



## CONCLUSIONES

En la presente proyecto de intervención se recopiló información sobre el origen y la historia que llevan consigo los diferentes dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, así también las distintas técnicas de elaboración de helados, su procedimiento y su almacenamiento.

Al finalizar este trabajo, se determina que sí es posible innovar con recetas y productos propios de nuestra provincia y a su vez conservar el valor gastronómico de los mismos; es decir se obtuvo helados con sabores de dulces y bebidas tradicionales sin alterar su sabor original.

Puesto que los helados se elaboraron con diferentes técnicas y materias primas: desde frutas, cereales, legumbres hasta bebidas fermentadas, se concluye que la técnica con base en agua es la más apta para frutas, debido a que potencia su sabor, color y aroma, las técnicas con base blanca y crema inglesa son más óptimas para cereales y legumbres pues demandan mayor cuerpo en la mezcla.

Debido a que los ingredientes utilizados para preparar los helados son dulces y otros presentan sabores más pronunciados como el de chicha de jora, se pueden conjugar perfectamente con otros sabores y ser parte de los famosos postres al plato e incluso podrían combinarse con productos de sal y ofrecerlos como entradas, todo esto como conclusión de la experimentación que se ha realizado.

Para culminar, sí se puede generar nuevas experiencias en los consumidores, utilizando productos y recetas locales, que a pesar de tener un alto contenido en azúcar poseen cierto valor nutritivo, pues la mayoría de sus ingredientes son frutas, lo cual permite el consumo tanto en niños como en adultos a lo largo del año.



## RECOMENDACIONES

Para obtener un helado con los sabores potenciados, se debe madurar la mezcla por un periodo de tiempo de aproximadamente cuatro horas en refrigeración antes del batido o mantecado.

Utilizar azúcares diferentes a la sacarosa para obtener un mejor producto, pues éstos disminuyen el dulzor del helado y realzan su sabor natural, elevan el punto de congelamiento y proporcionan estabilidad e inhiben la formación de cristales de hielo.

En cuanto a los estabilizantes se debe controlar la cantidad permitida de cada químico, debido a que el exceso de estos productos puede ocasionar daños en la salud.

Adquirir o utilizar mantecadoras de buena calidad, debido a que es la encargada de proporcionar cremosidad al helado.

Para el almacenamiento del producto es mejor disponer de un solo equipo de frío destinado para helados, puesto que así se evitará la transmisión de olores y sabores de otros alimentos y no se verán afectadas las características organolépticas del producto.

La temperatura de almacenamiento y conservación del helado debe ser de  $-18^{\circ}\text{C}$  y de  $-10^{\circ}\text{C}$  hasta  $-12^{\circ}\text{C}$  al momento de servirlo.

Se recomienda consumir el helado antes de una semana puesto que no lleva conservantes y después de este tiempo, tiende a perder su sabor y aroma.



Universidad de Cuenca

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: Diseño de Tesis Aprobado**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**APLICACIÓN DE CUATRO DULCES Y CUATRO BEBIDAS  
TRADICIONALES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY EN EL DESARROLLO  
DE VEINTE RECETAS DE HELADOS**

**Proyecto de intervención previo a la obtención del título**

**De: “Licenciado en gastronomía y servicio de alimentos y  
Bebidas”**

**Director:**

**Autores:**

**TANIA ISABEL FAJARDO QUITUISACA  
VIVIANA ALEXANDRA SALINAS ROCANO**

**Línea de investigación:**

**ALIMENTOS, GASTRONOMÍA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**CUENCA, JUNIO 2018**





## **1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

Aplicación de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados.

## **2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE / CORREO ELECTRÓNICO**

Fajardo Quituisaca Tania Isabel – tania.fajardo@ucuenca.edu.ec

Salinas Rocano Viviana Alexandra – viviana.salinas@ucuenca.edu.ec

## **3. RESUMEN DEL DISEÑO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

El presente proyecto de intervención tiene como fin mantener la tradición culinaria de dulces y bebidas de la provincia del Azuay, mediante una propuesta innovadora de aplicación de técnicas de heladería.

El trabajo se inicia con una investigación bibliográfica acerca de las tradiciones de dulces y bebidas (previamente seleccionadas) de la provincia del Azuay, así como sus recetas y características principales para ser aplicadas en heladería; esto permitirá tener una visión más amplia sobre el campo a trabajar y los ingredientes a utilizar.

Las bebidas que se aplicarán para el desarrollo de este proyecto son: yaguana, morocho, rosero y chicha de jora, y los dulces de: higos con queso, fréjol, guayaba y babaco; esta selección se basó en la disponibilidad de materia prima.

Así también, se estudiará clasificación, técnicas básicas de elaboración, composición, materia prima, maquinaria, materiales y equipos utilizados en la fabricación de helados con el fin de crear un producto de calidad.

Finalmente se realizará la formulación de helados a base de: yaguana, morocho, rosero, chicha de jora, dulce de higos con queso, dulce de fréjol, dulce de guayaba y dulce de babaco, ofreciendo al consumidor un producto diferente en su textura y que mantiene su sabor tradicional.



#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

A lo largo del tiempo la gastronomía ecuatoriana se ha visto marcada por la diversidad de productos y cultura de cada provincia, que en conjunto la representan; un ejemplo de ello es la provincia del Azuay que se caracteriza por realizar celebraciones de ámbito religioso incluyendo la gastronomía en su desarrollo, en las cuales los dulces y bebidas tradicionales adquieren el protagonismo.

Hayek, Miranda y Velasco mencionan que los dulces y bebidas son una tradición que permanece pero también se modifica con el tiempo y puede concentrarse en una parte de la sociedad o expandirse. Algunos de ellos fueron elaborados desde la Conquista sin embargo otros existen desde la cultura indígena (Banco Central del Ecuador,s.f:3)

Factores como la geografía, clima del lugar y épocas festivas de carácter religioso: día de difuntos, semana santa, corpus christi, y carnaval, influyen para la preparación de los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay.

A causa de la estacionalidad de los ingredientes que conforman los dulces y bebidas tradicionales, no es posible encontrarlos a diario en el mercado, por lo tanto este proyecto propone, elaborar un producto aplicando una técnica de conservación como es la congelación (elaboración de helados) que promueva su disponibilidad durante todo el año.

#### **5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

En el libro “Texto guía de Cocina Ecuatoriana” de Marlene Jaramillo (2012), se da a conocer algunos datos relacionados con la gastronomía del Ecuador sin dejar de lado la provincia del Azuay, además de algunas de las preparaciones relacionadas con las tradiciones, colaborando para la selección de algunas de las recetas de dulces y bebidas tradicionales.



De igual manera, el libro “La Cocina del Ecuador, Recetas tradicionales de mi país” de Mauricio Armendáris (2011), ofrece una gran variedad de recetas de postres y bebidas de la provincia del Azuay, el mismo que servirá como guía para el proyecto.

Para conocer acerca de la historia de los dulces y bebidas tradicionales del Azuay, además de la cultura, tradiciones y gastronomía de la misma, servirán de guía los libros “ASHANGA Cocina Morlaca” de Nydia Vázquez de Fernández de Córdova (2015) y “Fiestas y tradiciones del Ecuador” de Carlos Gallardo (2012).

Para obtener información básica sobre la elaboración de helados, breve historia y clasificación se utilizará el libro de A. M. Cabrera (2013), “Elaboración de Helados”, con el fin de conocer los mecanismos básicos para la elaboración del dicho producto, así también el libro “Elaboraciones y presentaciones de helados” de José González (2012).

Como fuente adicional sobre la preparación de helados, se ha tenido en cuenta el libro de “Técnicas Culinarias - Le Cordon Blue - Frutas y postres” de Jeni Wright y Eric Treuille (2003), con la finalidad de percibir las formas de manipulación de los postres helados así como datos históricos.

El libro “Fundamentos científicos de heladería” de Mora y Maestre (2017), refleja los fundamentos básicos en la industria de los helados así como su aspecto nutricional. Y el libro de López (2017), “Elaboración de helados”, muestra las técnicas básicas para la elaboración de helados, maquinaria utilizada, y aspectos como la presentación y decoración de los mismos.

## **6. OBJETIVOS, METAS, TRANSFERENCIA DE RESULTADOS E IMPACTOS**

### **General**

Aplicar cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay en el desarrollo de veinte recetas de helados.



### **Específicos**

Estudiar los cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, escogidos para el proyecto de intervención.

Seleccionar el proceso de elaboración y materia prima para la fabricación de helados con dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay.

Formular veinte recetas de helados a base de yaguana, morocho, rosero, chicha de jora, dulce de higos con queso, dulce de fréjol, dulce de guayaba y dulce de babaco.

### **Metas**

Desarrollar un recetario de veinte helados con base de cuatro dulces y cuatro bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, conservando su sabor original y modificando su textura (apariencia).

### **Transferencia de resultados**

Una vez estructurado y finalizado el proyecto de formulación de veinte helados a base de dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, considerando su estructura y características organolépticas, será entregado en formato físico y digital un ejemplar al Centro de Documentación “Juan Bautista Vásquez” de la Universidad de Cuenca.

### **Impacto**

El impacto se verá reflejado en la sociedad al poder consumir dulces y bebidas típicas del Azuay durante todo el año y no solamente por temporadas, pero de una manera diferente; a través de un helado, el mismo que agrupa los sabores característicos de los mismos y permite mantener vigente la tradición culinaria de dulces y bebidas.



## 7. TÉCNICAS DE TRABAJO

La investigación será de carácter cualitativo puesto que se empleará revisión documental, técnicas de observación y entrevistas para el desarrollo del proyecto; así también se aplicarán técnicas cuantitativas para realizar los cálculos de las fichas técnicas y por último se empleará una técnica de carácter mixto para evaluar el aspecto sensorial de los helados y la comparativa de las diferentes elaboraciones, a través de un menú de degustación.

Para la fabricación de helados se utilizarán las técnicas con base en agua, crema o base blanca y crema inglesa; realizando un análisis comparativo para determinar el producto con mayor aceptabilidad y de mejor calidad de acuerdo a sus características organolépticas y sensoriales para el consumidor.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, A. C. (08 de Agosto de 2015). Rosero, una bebida con sabores actuales. *El Comercio*. Recuperado de <http://www.elcomercio.com/tendencias/elrosero-sabores-bebida-tradicion-austro.html>

Armendáriz, M. (2011). *La Cocina del Ecuador. Recetas tradicionales de mi país*. Quito, Ecuador: Universidad de las Américas.

Ávila, A. (1 de Noviembre de 2014). Colada morada bebida creada en los Andes para honrar a los muertos. *El Universo*. Recuperado de <https://www.eluniverso.com/vida-estilo/2014/11/01/nota/4171146/colada-morada-bebida-creada-andes-honrar-muertos>

Banco Central del Ecuador . (s.f.). *Dulces tradicionales de la Sierra*. Quito, Ecuador: Centro de Difusión Cultural San Sebastián.

Cabrera, A. M. (2013). *Elaboración de Helados*. Recuperado de [https://books.google.com.ec/books?id=VfiQAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=elaboracion+de+helados.+inae0209&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwit2\\_-](https://books.google.com.ec/books?id=VfiQAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=elaboracion+de+helados.+inae0209&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwit2_-)



J68HbAhVD2VMKHbmeDB4Q6AEIJTAA#v=onepage&q=elaboracion%20de%20helados.%20inae0209&f=false

Caviezel, L. (1986). *Scienza e Tecnologia del Gelato Artigianale*. Pinerolo, Italia:Chirioti Editori.

Cordero, A. (2010). *Dulces y bebidas tradicionales de Cuenca, Gualaceo y Paute elaborados con frutas* (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Deval, A. (1978). *La industria de los helados*. España: Sintés.

El Champús una bebida refrescante y ancestral. (30 de Enero de 2016). *La Hora*. Recuperado de <https://lahora.com.ec/noticia/1101910247/el-champs-una-bebida-refrescante-y-ancestral>

Gallardo de la Puente, C. (2012). *Fiestas y tradiciones del Ecuador*. Quito, Ecuador: Universidad de las Américas.

Gallegos, A. (01 de Noviembre de 2017). *La colada morada su historia y tradición*. (Online). Quito, Ecuador. FM Mundo. Recuperado de <https://www.udla.edu.ec/2017/11/01/la-colada-morada-su-historia-y-tradicion/>

González Martínez, J. (2012). *Elaboraciones y presentaciones de helados: Repostería*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=rtwU2TEATsUC&printsec=frontcover&dq=elaboracion+de+helados&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjBmaH46sHbAhVS2FMKHayODCgQ6AEIJTAA#v=onepage&q&f=false>

Isique Huaroma, J. (2014). *Elaboración de Helados*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=YQovDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=elaboracion+de+helados+isique+huaroma&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjOy8a668HbAhURrFMKHxfiCCMQ6AEIJTAA#v=onepage&q=elaboracion%20de%20helados%20isique%20huaroma&f=false>



Jaramillo, M. (2012). *Texto guía de Cocina Ecuatoriana*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.

López Pérez, J. A. (2017). *Elaboración y presentación de helados*. España: Paraninfo.

Madrid Vicente, A. (2003). *Helados: Elaboración, Análisis y control de calidad*. Madrid, España: Mundi Prensa.

Mora, J., & Maestre, S. (2017). *Fundamentos Científicos de la Heladería*. San Vicente del Raspeig, España: Universitat d'Alacant.

Pinto, W. (31 de Marzo de 2017). El Champús bebida ancestral que aún se consume en Píllaro. *El Universo*. Recuperado de <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/03/31/nota/6116422/champus-bebida-ancestral-que-aun-se-consume-pillaro>

Piras, C. (2004). *Especialidades de Italia. El arte en la cocina*. España: Verlag Konenam.

Vázquez de Fernández de Córdova, N. (2015). *ASHANGA. Cocina Morlaca*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.

Wright Jeni, T. E. (2003). *Frutas y postres*. Barcelona, España: Blume

## 9. TALENTO HUMANO

Recurso	Dedicación	Valor Total \$
Director	1 hora / semana / 6 meses	300,00
Estudiantes	20 horas semana / 6 meses (por cada estudiante)	2400,00
Total		2700,00



## 10. RECURSOS MATERIALES

Cantidad (un)	Rubro	Valor total \$
400	Fotocopias	8,00
175	Impresiones	35,00
1	Equipos de computo	800,00
1	Suministros de oficina	100,00
30 kg	Materia prima	300,00
4	Esferos	1,20
1	Memory flash	10,00
1	Transporte	200,00
TOTAL		1454,20

## 11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	MES					
	1	2	3	4	5	6
1. Presentación de diseño de investigación	x					
2. Recolección de información	x	x				
3. Discusión y análisis de información			x			
4. Trabajo de campo			x			
5. Trabajo de laboratorio				x	x	
6. Desarrollo de fichas de recetas				x	x	
7. Redacción del trabajo			x	x	x	x
8. Revisión final						x

## 12. PRESUPUESTO

Concepto	Aporte del estudiante \$	Otros aportes \$	Valor total \$
Talento Humano	1.000,00	500,00	1.500,00





Investigadores			
<b>Gastos de Movilización</b>			
Transporte	200,00	-	200,00
Subsistencias	300,00	50,00	350,00
Alojamiento	50,00	-	50,00
<b>Gastos de Investigación</b>			
Materia prima	300,00	-	300,00
Material de escritorio	154,20	-	154,20
Bibliografía	150,00	-	150,00
Internet	90,00	-	90,00
<b>Equipos, laboratorios y maquinaria</b>			
Computador y accesorios	800,00	-	800,00
Utensilios	100,00	-	100,00
<b>Otros</b>			
<b>TOTAL</b>			3.694,20

### 13. ESQUEMA

Índice

Abstract

Agradecimiento

Dedicatoria

Introducción

#### Capítulo 1. Dulces y bebidas azuayas

1.1 Antecedentes

1.2 Recetas tradicionales

#### Capítulo 2. Elaboración de helados



## 2.1 Técnicas

## 2.2 Maquinaria, equipos y utensilios básicos

## 2.3 Materia prima

# **Capítulo 3. Formulación de helados a base de dulces y bebidas tradicionales del Azuay**

## 3.1 Fichas estándar

### 3.1.1 Helado de dulce de babaco

### 3.1.2 Helado de dulce de higos con queso

### 3.1.3 Helado de dulce de frejol

### 3.1.4 Helado de dulce de guayaba

### 3.1.5 Helado de yaguana

### 3.1.6 Helado de rosero

### 3.1.7 Helado de morocho

### 3.1.8 Helado de chicha de jora

## Conclusiones

## Bibliografía

## Anexos



## Anexo 2: Tabulación de entrevistas

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

### TABULACIÓN ENTREVISTA

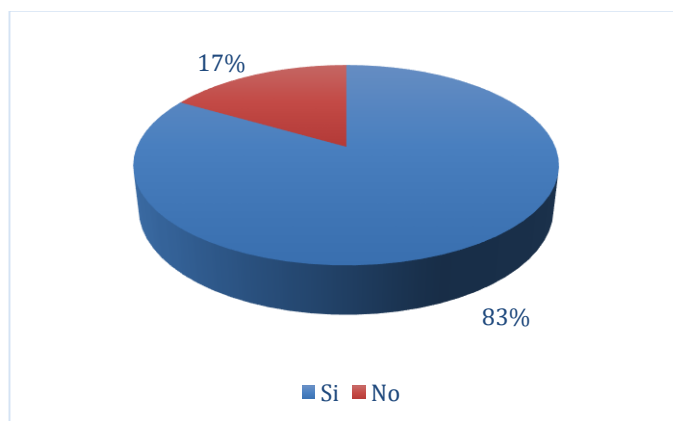
**1. ¿Conoce de donde nace la tradición de preparar y consumir dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay?**

**Tabla 4.** Resultado entrevista pregunta 1.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	5	83%
No	1	17%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Gráfico 25.** Resultados entrevista pregunta 1.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas



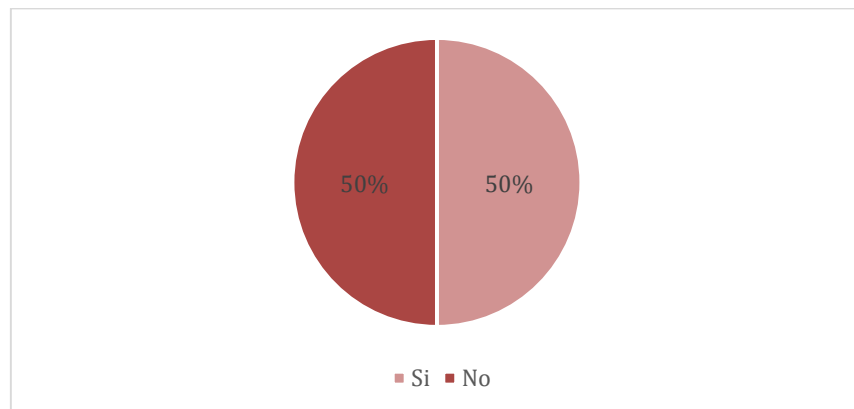
**2. ¿Conoce Quiénes fueron los principales influyentes en la preparación de dulces y bebidas tradicionales?**

**Tabla 5.** Resultado entrevista pregunta 2.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Gráfico 26.** Resultado entrevista pregunta 2.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**3. ¿Cree usted que los dulces y bebidas tradicionales de la provincia del Azuay deberían consumirse todos los días y no solamente en épocas festivas?**

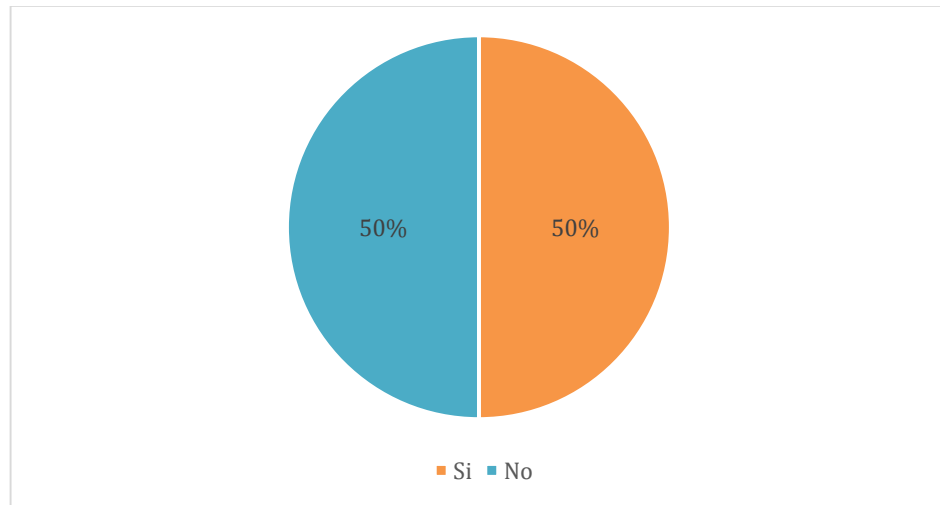
**Tabla 6.** Resultado entrevista pregunta 3.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	3	50%
No	3	50%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas



**Gráfico 27.** Resultado entrevista pregunta 3.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

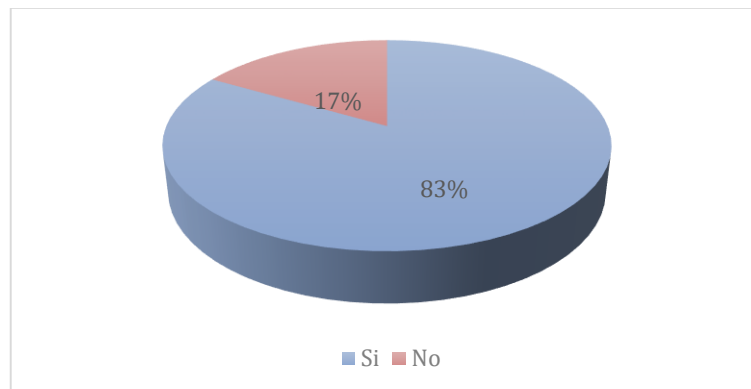
**4. ¿Cree usted que la elaboración de helados en base a dulces y bebidas tradicionales sería aceptado en la población del Azuay?**

**Tabla 7.** Resultado entrevista pregunta 4.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	5	83%
No	1	17%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Gráfico 28.** Resultado entrevista pregunta 4.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

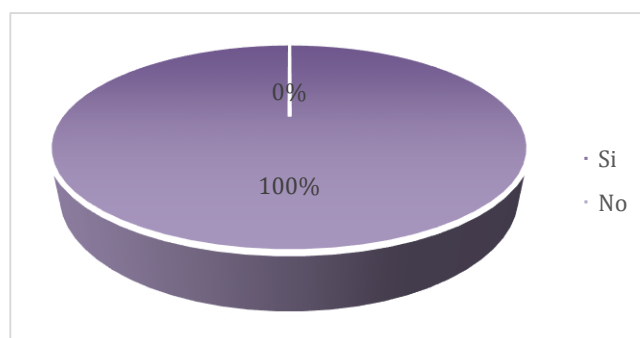
**5. ¿Considera que este proyecto tiene un aporte gastronómico para la provincia?**

**Tabla 8.** Resultado entrevista pregunta 5.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Fajardo y Salinas

**Gráfico 29.** Resultado entrevista pregunta 5.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas



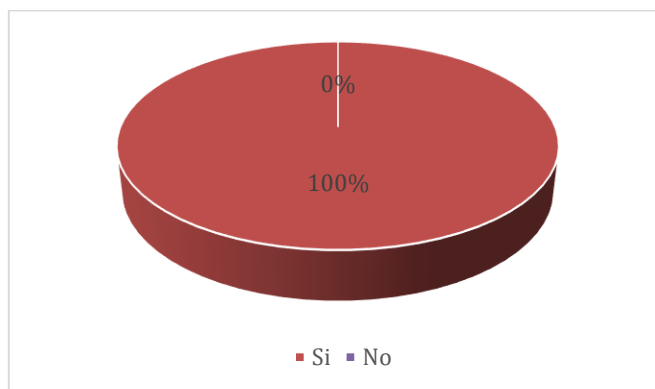
## 6. ¿Consumiría nuestro producto?

**Tabla 9.** Resultado entrevista pregunta 6.

Respuesta	Cant. de Respuestas	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas

**Gráfico 30.** Resultado entrevista pregunta 6.



**Fuente:** Tania Fajardo y Viviana Salinas



### Anexo 3: Modelo de ficha de evaluación sensorial del producto



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**  
**CARRERA DE GASTRONOMIA**

**MENÚ DEGUSTACIÓN DE TESIS**

Fecha: .....

Catador: .....

• **Helado de dulce de guayaba**

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
<b>Excelente</b>				
<b>Muy Bueno</b>				
<b>Bueno</b>				
<b>Regular</b>				
<b>Malo</b>				

Observaciones: \_\_\_\_\_

• **Helado de dulce de babaco**

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
<b>Excelente</b>				
<b>Muy Bueno</b>				
<b>Bueno</b>				
<b>Regular</b>				
<b>Malo</b>				

Observaciones: \_\_\_\_\_





- **Helado de dulce de fréjol**

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
<b>Excelente</b>				
<b>Muy Bueno</b>				
<b>Bueno</b>				
<b>Regular</b>				
<b>Malo</b>				

Observaciones: \_\_\_\_\_

- **Helado de dulce de higos con queso**

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
<b>Excelente</b>				
<b>Muy Bueno</b>				
<b>Bueno</b>				
<b>Regular</b>				
<b>Malo</b>				

Observaciones: \_\_\_\_\_

- **Helado de morocho**

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
<b>Excelente</b>				
<b>Muy Bueno</b>				
<b>Bueno</b>				
<b>Regular</b>				
<b>Malo</b>				

Observaciones: \_\_\_\_\_



- Helado de rosero

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente				
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observaciones: \_\_\_\_\_

- Helado de yaguana

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente				
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observaciones: \_\_\_\_\_

- Helado de chicha de jora

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente				
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observaciones: \_\_\_\_\_


.....

**FIRMA**



#### Anexo 4: Fichas de degustación.

##### Participante 1: Lcda. Ana Lía Cordero, Mg

  
UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMIA  
MENÚ DEGUSTACIÓN DE TESIS

Fecha: 12-12-2018  
Catador: Ana Lía Cordero Maldonado

• Helado de dulce de guayaba

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓		✓	✓
Muy Bueno		✓		
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Tiene un ligero sabor a refrigerador

• Helado de dulce de babaco

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Mejorar textura, falta cremosidad



• Helado de dulce de fréjol

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente			✓	✓
Muy Bueno		✓		
Bueno	✓			
Regular				
Malo				

Observación: Sugiero cambiar el fréjol negro por rojo.....

• Helado de dulce de higos con queso

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓			✓
Muy Bueno		✓	✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Para mi gusto es muy dulce y consistente, falta cremosidad, no coloque miel.....



• Helado de morocho

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno				
Bueno			✓	
Regular				
Malo				

Observación: Es grumoso

• Helado de rosero

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Sugiero presentar en la sustentación, sin embargo  
deberán cambiar/mejorar textura (sugiero galletas mas finas)



• Helado de yaguana

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓	✓	✓
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Excelente! 4 Presentar en sustentación

• Helado de chicha de jora


	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Menos cristales

.....  
FIRMA



Participante 2: Lcda. Clara Sarmiento, Mg.

  
UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMIA  
MENÚ DEGUSTACIÓN DE TESIS

Fecha: 12 - Diciembre - 2018  
Catador: .....

• Helado de dulce de guayaba

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	X	X	X	X
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: cuidar el almacenamiento.

• Helado de dulce de babaco

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	X	X		X
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: .....





• Helado de dulce de fréjol

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente		x	1	x
Muy Bueno	✓			
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación:.....  
.....

• Helado de dulce de higos con queso

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	x	x	x	x
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Bajar la mil de le presentará porque el  
sabor está muy dulce





• Helado de morocho

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	X	X		X
Muy Bueno			X	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación:.....

• Helado de rosero

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	X	X		X
Muy Bueno			X	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: mejorar la consistencia.....



• Helado de yaguana

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	x	x	x	x
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación:.....  
.....

• Helado de chicha de jora

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	x	x		x
Muy Bueno			x	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación:.....  
.....

Clara Sammartino

FIRMA



Participante 3: Lcda. Patricia Ortiz, Mg.

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMIA  
MENÚ DEGUSTACIÓN DE TESIS

Fecha: Cuenca, 12 Diciembre 2013  
Catador: Lcda. Patricia Ortiz

• Helado de dulce de guayaba

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓	✓	✓
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Muy bueno

• Helado de dulce de babaco

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓	✓	✓
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Batis algo más



• Helado de dulce de fréjol

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente		✓		✓
Muy Bueno	✓		✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: *Buscar alternativas de Color*

• Helado de dulce de higos con queso

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓		✓	✓
Muy Bueno		✓		
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: *Quitar un porcentaje queso queso*



• Helado de morocho

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: *Textura mas cremosa*

• Helado de rosero

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓	✓	✓
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: *Excelente y mejor*



• Helado de yaguana

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓	✓	✓
Muy Bueno				
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Excelente

• Helado de chicha de jora

	Color	Sabor	Consistencia	Aroma
Excelente	✓	✓		✓
Muy Bueno			✓	
Bueno				
Regular				
Malo				

Observación: Para algo mas de color.

  
FIRMA





## BIBLIOGRAFÍA

- Aditivos Alimentarios. (2018). *Agar Agar*. Recuperado de <https://www.aditivos-alimentarios.com/2016/01/E406.html>.
- Aldea Montes Sori. (11 de Septiembre de 2012). *Goma guar y goma garrofin*. Recuperado de <https://nuestraaldeadecrianza.wordpress.com/2012/09/11/goma-guar-y-goma-garrofin/>.
- Alvarado, A. C. (08 de Agosto de 2015). *Rosero, una bebida con sabores actuales*. Recuperado de El Comercio: <http://www.elcomercio.com/tendencias/elrosero-sabores-bebida-tradicion-austro.html>.
- Andrade, C. (07 de Marzo de 2017). *Dulce de Guayaba (receta y preparación)*. Recuperado de <https://noticiasec.com/dulce-de-guayaba-receta-y-preparacion/>.
- Angioloni, A. (s.f.). *La goma xántana en la industria alimentaria*. Recuperado de [http://www.aditivosalimentarios.es/php\\_back/documentos2/archivos/Xantana.pdf](http://www.aditivosalimentarios.es/php_back/documentos2/archivos/Xantana.pdf).
- Agroindustria HCO. (12 de Junio de 2010). *Contenido de aire (overrum) en helados*. Recuperado de <http://agroindustriahco.blogspot.com/2010/06/contenido-de-aire-overrun-en-helados.html>.
- Arévalo, D., & Vélez, F. (2015). *Aplicación de técnicas de repostería en siete dulces de cuchara cuencanos*. (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- Armendáriz, M. (2011). *La Cocina del Ecuador. Recetas tradicionales de mi país*. Quito: Universidad de las Américas.
- Ávila, A. (1 de Noviembre de 2014). *Colada morada bebida creada en los Andes para honrar a los muertos*. Recuperado de El Universo:



<https://www.eluniverso.com/vida-estilo/2014/11/01/nota/4171146/colada-morada-bebida-creada-andes-honrar-muertos>

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Dulces tradicionales de la Sierra*. Quito: Centro de Difusión Cultural San Sebastián.

Bristhar. (s.f). *Goma Xanthan*. Recuperado de <http://www.bristhar.com.ve/xanthan.html>.

Bristhar. (s.f). *Goma Algarrobo, espesante, estabilizante para suspensiones y emulsiones*. Recuperado de <http://www.bristhar.com.ve/algarrobo.html>.

Cabrera, A. d. (2013). *Elaboración de Helados*. Antequera: IC Editorial.

Caviezel, L. (1986). *Scienza e Tecnologia del Gelato Artigianale*. Pinerolo, Italia: Chiriotti Editori.

Castellar, E. (24 de Octubre de 2017). *Goma Guar*. Ecorganic. Recuperado de <http://www.ecorganicweb.com/goma-guar/>.

Castillo, N. (09 de Octubre de 2016). ¿Qué es un abatidor de temperatura y para qué sirve? Recuperado de <https://blog.menorquina.com/que-es-un-abatidor-de-temperatura-y-para-que-sirve>.

Chavarrías, M. (25 de Marzo de 2009). *La importancia de las cámaras frigoríficas en seguridad alimentaria*. Recuperado de <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2009/03/25/184220.php>.

Cild-Fial. (08 de Enero de 2014). *Guía de elaboración de helado*. Recuperado de <https://www.slideshare.net/CILD-FIAL/helado-pdf>.

Clarke, C. (2012). *The Science of Ice Cream*. Bedford: Royal Society of Chemistry.





Cordero, A. (2010). *Dulces y bebidas tradicionales de Cuenca, Gualaceo y Paute elaborados con frutas* (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Cordero de Landívar, M. (Junio 2009). *Cuadernos de cultura popular N°25; El Corpus Christi*. Cuenca, Ecuador. Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares.

Corporativo Químico Global. (29 de Agosto de 2013). *Goma guar, usos y aplicaciones en la industria*. Recuperado de <https://quimicoglobal.mx/goma-guar-usos-y-aplicaciones-en-la-industria/>.

Deval, A. (1978). *La industria de los helados*. España: Sintesis.

Di Bartolo, E. (31 de Enero de 2012). Guía para la elaboración de helados. Recuperado de [https://issuu.com/yamile433/docs/guia\\_helados\\_1\\_](https://issuu.com/yamile433/docs/guia_helados_1_).

*Doña Rosa, la reina de la Yaguana*. (08 de Agosto de 2017). Recuperado de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/intercultural/1/dona-rosa-la-reina-de-la-yaguana>.

*Dulce de higo, el postre típico de Carnaval en Ecuador*. (01 de Febrero de 2016). Recuperado de Diario El Tiempo: <https://higosandfigs.com/2016/02/01/dulce-de-higo-el-postre-tipico-de-carnaval-en-ecuador/>.

Early, R. (2000). *Tecnología de los productos lácteos*. Zaragoza, España: Acribia, s.a.

EcuaRed. (03 de Septiembre de 2018). *Estabilizante alimentario*. Recuperado de [https://www.ecured.cu/Estabilizante\\_alimentario](https://www.ecured.cu/Estabilizante_alimentario).

*El Champús una bebida refrescante y ancestral*. (30 de Enero de 2016). Recuperado de La Hora: <https://lahora.com.ec/noticia/1101910247/el-champs-una-bebida-refrescante-y-ancestral>.



*El overrum*. (25 de Octubre de 2017). Recuperado de <https://comohacerhelados.com/>.

Ferrón, A. (s.f.) *Goma Xantana, Que es, para qué sirve y efectos secundarios*. Recuperado de <https://www.myprotein.es/thezone/suplementos/goma-xantana-efectos-secundarios/>.

Galiana, P. (s.f.) *Estabilizante-Emulsionantes*. Recuperado de <http://www.gelatsgaliana.com/estabilizantes.htm>.

Galiana, P. (s.f) *Helados artesanos*. Recuperado de <http://www.gelatsgaliana.com/>.

Gallardo de la Puente, C. (2012). *Fiestas y tradiciones del Ecuador*. Quito: Universidad de las Américas.

Gallardo, A. (2017). La colada morada su historia y tradición. (F. Mundo, Entrevistador)

Gallegos, A. (2017). La colada morada su historia y tradición. (UTLA, Entrevistador)

Gomezjurado Zevallos, J. (2014). *Las bebidas de antaño en Quito*. Quito-Ecuador: PPL Impresores.

González Martínez, J. (2012). *Elaboraciones y presentaciones de helados: Repostería*. Málaga: IC editorial.

GoRaymi. (s.f). *Dulce de higos con queso*. Recuperado de <https://www.goraymi.com/es-ec/quito/postres-dulce-de-higos-con-queso-aeaa32f3f>

Herbia Bienestar. (s.f). *Algas, Sabores marinos para cocinar, Agar Agar*. Recuperado de [http://www.herbiabienestar.com/archivos/UserFiles/files/FICHAS%20T%C3%89CNICAS%20ALIMENTACI%C3%93N/ALGAS\\_%20AGAR-AGAR\\_pdf%20PDF.pdf](http://www.herbiabienestar.com/archivos/UserFiles/files/FICHAS%20T%C3%89CNICAS%20ALIMENTACI%C3%93N/ALGAS_%20AGAR-AGAR_pdf%20PDF.pdf).



Historia y evolución de los dulces de cuchara. (16 de Abril de 2015). Recuperado de <https://www.foodnewslatam.com/paises/77-colombia/2655-historia-y-evoluci%C3%B3n-de-los-dulces-de-cuchara.html>.

Isique Huaroma, J. (2014). *Elaboración de Helados*. Lima: Macro EIRL.

Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2005). Helados, Requisitos. Recuperado de <https://archive.org/details/ec.nte.0706.2005/page/n13>.

Jaimes Duque, S., Ramírez, J. S., & Rodríguez de Stouvenel, A. (30 de Agosto de 2017). *Estabilizantes más utilizados en helados*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/319354587\\_Estabilizantes\\_mas\\_utilizados\\_en\\_helados](https://www.researchgate.net/publication/319354587_Estabilizantes_mas_utilizados_en_helados)

Jaramillo, M. (2012). *Texto guía de Cocina Ecuatoriana*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Jiménez, C. (13 de Agosto de 2016). *Los helados de paila, una tradición que no se derrite*. Recuperado de El Telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/los-helados-de-paila-una-tradicion-que-no-se-derrite>

Kruseman, W. (18 de Abril de 2015). *Elaboración de paletas artesanales*. Recuperado de [https://issuu.com/william.kruseman/docs/paletas.consideraciones\\_generales](https://issuu.com/william.kruseman/docs/paletas.consideraciones_generales).

López Pérez, J. A. (2017). *Elaboración y presentación de helados*. España: Paraninfo.

Madrid Vicente, A. (2003). *Helados: Elaboración, Análisis y control de calidad*. Madrid: Mundi Prensa.

Maestre. (20 de Febrero de 2014). *Los azúcares en el helado, ingredientes básicos*. Recuperado de



<https://suministrosmaestre.wordpress.com/2014/02/20/los-azucares-en-el-helado-ingredientes-basicos-2/>.

Mangas, S. (s.f). *Polos y helados*. El país Aguilar. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=ULOKAwAAQBAJ&pg=PA8&dq=maquinaria+para+helados&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjzOzag5rdAhXRrVkkKHcJ0CqgQ6AEIMzAF#v=onepage&q=maquinaria%20para%20helados&f=false>.

Maranik, E. (2013). *Helados, Caprichos muy fríos para todos los gustos*. China: Eliq Maranik y Srevali Production.

Mejisa s.a. (s.f). *Máquina de helados – pasteurizadores*. Recuperado de <http://mejisa.com/es/maquina-para-helados-pasteurizador-h-p>

Melo, R. (10 de Enero de 2016). *Helados que recrean la tradición ancestral de los pueblos*. Recuperado de El Telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/helados-que-recrean-la-tradicion-ancestral-de-los-pueblos>

Ministerio de cultura y patrimonio.(11 de julio de 2016). *Dulce de babaco*. Recuperado de [http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Dulce\\_de\\_babaco](http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Dulce_de_babaco)

Mora, J., & Maestre, S. (2017). *Fundamentos de la Heladería*. San Vicente del Raspeig: Universitat d'Alacant.

Muse, M. R., & Hartel, R. W. (2004). *Ice cream structural elements that affect melting rate and hardness*. Carson: Journal of Dairy Science.

Novoa, C. (15 de Marzo de 2015). *El dulce de guayaba, una golosina "patentada" en Baños*. Recuperado de El Telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/con/1/el-dulce-de-guayaba-una-golosina-patentada-en-banos>



- Obsidian Cía. Ltda. (24 de Marzo de 2017). *Estabilizantes usados en helados: Como combinarlos*. Recuperado de <http://obsidian.com.ec/estabilizantes-usados-en-helados-como-elegir-un-combinado/>
- Obsidian Cía. Ltda. (24 de Marzo de 2017). *Helados: formulación, producción y control*. Recuperado de <http://obsidian.com.ec/helados-su-formulacion-produccion-y-control/>
- Olivas Weston, R. (2001). *La Cocina de los Incas, Costumbres gastronómicas y técnicas culinarias*. Lima-Perú: Universidad de San Martín de Porres.
- Pelaez Recio, M. (2015). *Supervisión y ejecución de técnicas aplicadas a helados y semifríos*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=QWBWDwAAQBAJ&pg=PA20&dq=utensilios+utilizados+en+heladeria&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi2nPu30OvdAhVFvI8KHS8kCUUsQ6AEIJTAA#v=onepage&q=utensilios%20utilizados%20en%20heladeria&f=false>
- Pérez, Héctor. (04 de Diciembre de 2014). Morocho, la bebida típica que nació en casa y se popularizó. Recuperado de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2014/12/04/nota/4302626/morocho-bebida-tipica-que-nacio-casa-se-popularizo>
- Pinto, W. (31 de Marzo de 2017). *El Champús bebida ancestral que aún se consume en Píllaro*. Recuperado de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/03/31/nota/6116422/champus-bebida-ancestral-que-aun-se-consume-pillaro>
- Piras, C. (2004). *Especialidades de Italia. El arte en la cocina*. España: Verlag Konemann.
- Quiminet. (03 de Agosto de 2006). *La gelatina: propiedades, usos y características*. Recuperado de <https://www.quiminet.com/articulos/la-gelatina-propiedades-usos-y-caracteristicas-13657.htm>



- Quiminet. (02 de Marzo de 2010). El proceso de elaboración del helado. Recuperado de <https://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-de-elaboracion-del-helado-41748.htm>
- Raíces, Donde nacen los sabores del Ecuador.* (2014). Recuperado de <http://www.raicesecuador.com/wp-content/uploads/2016/05/libro-raices-2014.pdf>.
- Ramírez, Juan S. (Octubre 2017). *La ciencia de los helados*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/321732635\\_La\\_Ciencia\\_de\\_los\\_helados](https://www.researchgate.net/publication/321732635_La_Ciencia_de_los_helados).
- Roser Romero del Castillo, Shelly; Mestres Lagarriga, Josep. (2004) *Productos lácteos: Tecnología*. Barcelona-España: UPC, D.L.
- Rousselot. (s.f.). *Productos lácteos*. Recuperado de <https://www.rousselot.com/es/mercados/alimentacion/productos-lacteos/>
- Savatari. (10 de Diciembre de 2014). *Helados caseros súper cremosos con mi máquina moulinex*. Recuperado de <http://www.savitari.com/helados-caseros-super-cremosos-con-mi-maquina-moulinex/>
- SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE. (1993). Los productos lácteos, Transformación y tecnologías. Zaragoza, España: ACRIBIA, S.A.
- Torres, B. (2016). *Propuesta de aplicación de técnicas de cocina molecular en la repostería y pastelería de los cantones orientales de la provincia del Azuay*. (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- Vázquez de Fernández de Córdova, N. (2015). *ASHANGA. Cocina Morlaca*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Vázquez de Fernández de Córdova, N. (Abril de 1997). *Cuadernos de cultura popular N°11, Dulces de corpus*. Cuenca, Ecuador. Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares.



- Vila, I. (22 de Agosto de 2017). *El mundo sensorial del helado III*. Recuperado de <https://www.heladeria.com/articulos-heladeria/a/201708/3372-el-mundo-sensorial-helado-iii>.
- Villalobos, S. (2017). *Estudio de factibilidad para la exportación y comercialización del dulce de higo con stevia para la ciudad de Berlín-Alemania*. (Tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Vintimilla de Crespo, E. (1993). *Viejos Secretos de la Cocina Cuencana*. Cuenca-Ecuador: Derechos Editoriales.
- Vintimilla de Crespo, E. (2005). *El Sabor de los Recuerdos*. Cuenca-Ecuador: ALTAFLOR.
- Wright Jeni, T. E. (2003). *Frutas y postres*. Barcelona: Blume.